

Completa • Práctica • Actual

8 424094 004683 00014

3 Euros Revista + CD

Marzo 2004 - Nº 14
Revista mensual - Año II

CD Exclusivo

Fireworks 2004 MX
FloorPlan 3D v8
Nero 6



- PDF Creator 0.8 Beta 1
- ACDSee 6.0
- Internet Research Software
- SereneScreen Marine Aquarium 2.0
- Screen Calendar 5.1.1
- ICQ Lite Build 1313
- Printable Notebook 2.5.1
- MagicMerge RC 1
- TEGNet 1.3.3
- Avalanche 1.2

Hardware comparativas



- Equipos multifunción
- Webcams

Software comparativa
Planificadores de rutas

Internet reportaje
Cómo utilizar un foro

Computer práctico
Computing | Webmaster | Digital Media

- Consejos para optimizar Windows xp
- Los mejores trucos para Oficce 2003
- Utiliza Linux en redes de Windows
- Protege tu conexión con el cortafuegos ZoneAlarm
- Nuevo curso avanzado de Flash
- Diseña la casa de tus sueños con FloorPlan 3D

...y mucho más

Y la guía de compras



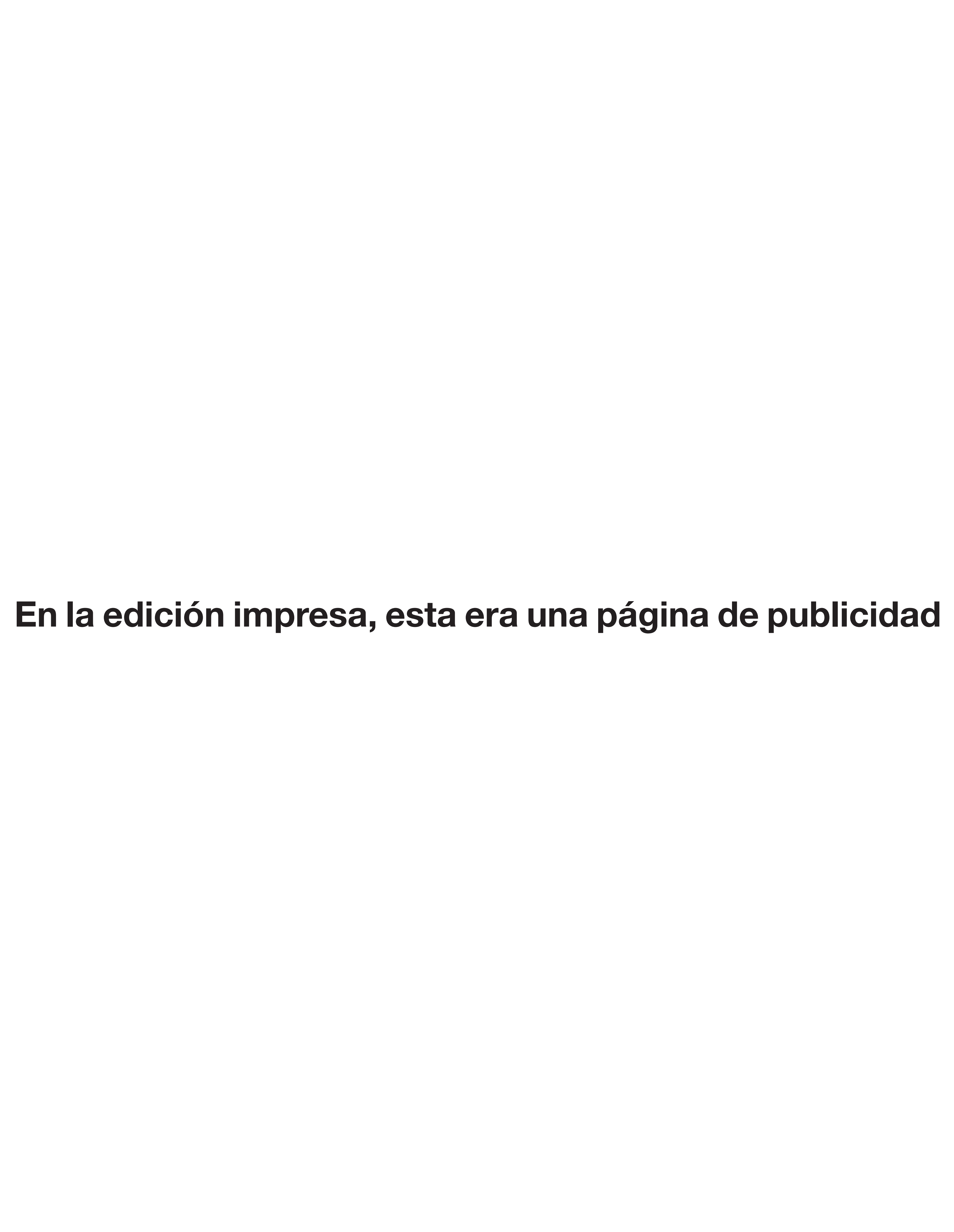
Las mejores ofertas del mercado

Guía completa para grabar CD y DVD

Datos • Copias de seguridad • Fotos
CD Audio • MP3 • DVD vídeo • VídeoCD • DivX ...

Hardware Análisis

Ordenador: Beep Pentium 4 con Hyper-threading • Portátil: Acer Aspire 2003 con grabadora de DVD • Cámara digital: Trust 1210k Powerc@m de 4 megapíxeles • PDA: Sony Clié TJ35 con 32 MB • Reproductores de MP3: Creative MuVo2 4 GB y Rio Chiva 256 MB • Sintonizadora TV: AverTV USB 2.0 • Teléfono móvil: Sony Ericsson Z600 con Bluetooth e IrDA y mucho más....


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Personal Computer & Internet



Querido lector,

La diversidad de fuentes de información digital de que disponemos, como son fotos, vídeos, música y documentos, ha generado una cantidad de métodos y posibilidades que abruman a muchos usuarios duchos en la grabación de CD.

Por eso en este número de Personal Computer & Internet hemos preparado el artículo total sobre la grabación de CD y DVD. Pensamos que no nos hemos dejado nada sin explicar, pero si encuentras algo que necesites saber sobre la grabación en estos soportes, mándanos un email con tu petición, y la cumpliremos en las siguientes ediciones.

Así funcionan las cosas en PCI. Nosotros preferimos hablar de los temas que te interesan. Por eso, además de leer atentamente cada una de las cartas e emails que recibimos a diario, invertimos una cantidad considerable de recursos en investigación y desarrollo editorial.

El fruto de esta relación se puede resumir en que tú cuentas con la revista que necesitas y que te satisface, y nosotros tenemos la revista mensual que más vende. Una relación sincera, transparente y práctica, que queremos cuidar para no llegar nunca a defraudarte.

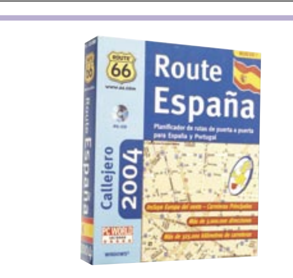
Recibe un cordial saludo,

Tito Klein
Director

#14

Destacados









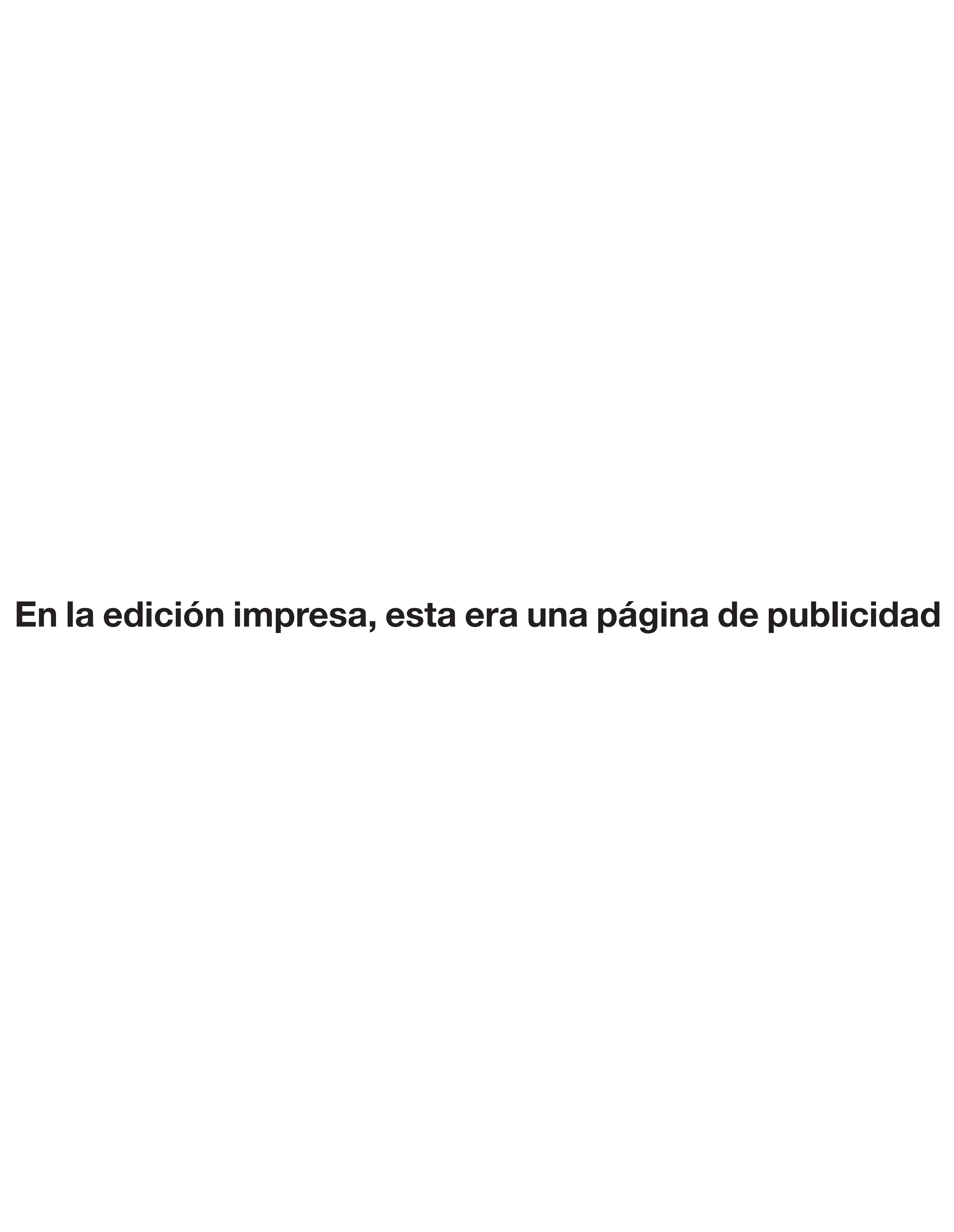
#14

En el CD 14

Diseñar, crear y hacer copias de CDs y DVDs. Los programas que incluimos este mes te permitirán llevar a cabo todas estas actividades. Desde el diseño de la casa de tus sueños y la creación de un anuncio publicitario, hasta la grabación de CDs y DVDs. Y todo sin moverte del ordenador.



En este número analizamos...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Hemos empezado el mes con ganas de trabajar. Así que las propuestas que te hacemos en este número son la construcción de una habitación, de un anuncio publicitario y de cualquier copia de CDs o DVDs. Pero tranquilo, sólo tienes que echar mano del ratón y de la creatividad para llevar a cabo todos estos proyectos. Y, por supuesto, de las demos que incluimos en el CD.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

En la mayoría de las ocasiones basta con que introduzcas el CD en tu unidad de lectura para que se habra una página en tu navegador. Si no se abre automáticamente puedes explorar el contenido del CD y hacer clic en el archivo "pci.htm" para abrir la página de Inicio. Algunos programas no se instalarán correctamente si no les ejecutas directamente desde el CD, por lo que debes escoger la opción Abrir en vez de Guardar después de hacer clic sobre el botón de instalación. Si aún así tienes problemas, puedes encontrar todos los programas del CD en la carpeta "data" del mismo para ejecutarlos por ti mismo.



Haz clic en abrir para que el programa de instalación se ejecute desde el CD.

Suite para grabación de CD y DVD. Versión de prueba

Nero 6

La última versión del conocido paquete de aplicaciones de software para la duplicación de discos CD y DVD, Nero 6, incluye entre sus nuevas opciones, la reproducción de DVD, la autoría completa de DVD y la compatibilidad con el formato de compresión MPEG-4.
Al margen de las aplicaciones secundarias incluidas en Nero 5.5 (como Nero Express, Nero Wave Editor, Nero COver Designer, NeroVIsion Express y Nero ImageDrive), Nero 6 incorpora algunas novedades. Entre ellas se encuentran Nero SmartStart, aplicación para facilitar la navegación y selección de los parámetros de grabación al iniciar nuevos proyectos; Nero SoundTrax, un programa para la edición y creación de audio multipista apto para volcados a CD, y los reproductores Nero Media Player y Nero ShowTime, especializados en los formatos de audio y en los contenidos audiovisuales web, respectivamente.
Por otra parte, Nero 6 incorpora una aplicación destinada a agilizar las copias de seguridad –Nero BackItUp– y otra para hacer compatible Nero con el formato de archivos MRW, el Nero EasyWrite Reader.
La versión 4.0 de Nero InCD también está incluida en Nero 6. Se trata del software que permite el acceso a las grabadoras de CD y DVD –con discos RW– desde cualquier aplicación.



La pantalla principal de Nero 6 muestra gráficamente las distintas aplicaciones que incluye el programa. Entre ellas está BackItUp, orientada a agilizar las copias de seguridad.



Con el reproductor ShowTime puedes ver contenidos audiovisuales web.

Conoce los secretos de una grabación

En la variedad está el gusto. Por eso hemos preparado un artículo muy completo en el que te contamos todos los entresijos que debes saber para grabar un CD de datos, de música, de vídeo o supervídeo, de arranque, etc., que puedes realizar con un software de grabación.

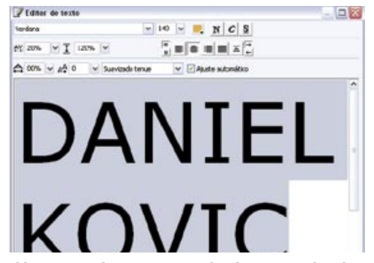


Pág. 150

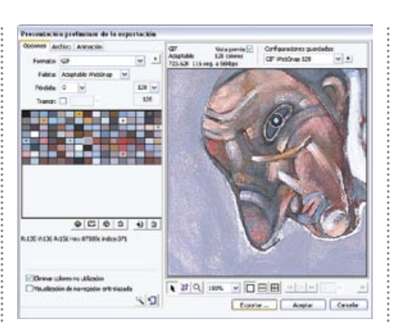
Edición de imágenes, especialmente para la web. Versión de prueba

Fireworks MX 2004

Diseña, optimiza e integra gráficos web. Éste es el titular que ha utilizado Macromedia para presentar la última versión de su programa destinado al diseño de imágenes, Fireworks MX 2004. Gracias a esta herramienta, el usuario puede crear de todo, desde botones gráficos sencillos hasta sofisticados efectos de rollover. Importar, editar e integrar fácilmente los principales formatos gráficos, incluidos imágenes vectoriales y de mapas de bits. Además, la exportación de imágenes de Fireworks a Flash, Dreamweaver y aplicaciones de terceros, es una tarea muy sencilla. Con esta versión puedes crear fácilmente gráficos web de alta calidad e interactividad compleja gracias a la edición de fotos robusta, control de texto preciso y creación de imágenes profesional. También te permite crear gráficos y JavaScript automáticamente para botones, interfaces interactivas y menús emergentes mediante el uso de asistentes.



Ahora puedes crear cualquier texto desde el Inspector de Propiedades.



El Asistente de Exportación es de gran ayuda a la hora de encontrar el tipo de archivo idóneo para trabajar con Fireworks.

Fireworks MX 2004 te proporciona un conjunto de herramientas completo y profesional para una producción rápida y actualizaciones fáciles. Ahora es posible reducir el tiempo necesario para el diseño y el desarrollo, incluso al trabajar con imágenes grandes. En cuanto al flujo de trabajo, Fireworks te proporciona un amplio soporte para todos los principales formatos de gráficos, editores de HTML y el flujo de trabajo de los distintos productos en todas las herramientas de Macromedia y de terceros. Puedes mover fácilmente archivos de una aplicación gráfica a otra, incluidas Dreamweaver, Flash, FreeHand, Photoshop e Illustrator.



Práctico | Digital Media | Imagen

Fireworks MX 2004

Diseña imágenes de calidad

1 Instala y visualiza Fireworks

Pág. 198

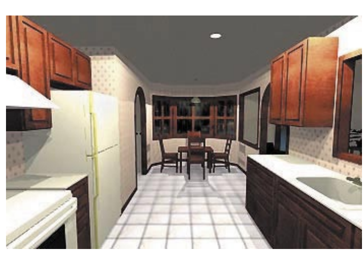
Crea tu anuncio publicitario

Creativo por un día. Ésa es la idea que hemos querido transmitirte en este práctico. Ayudado por las nuevas herramientas que incluye el programa de diseño, Fireworks MX 2004, te proponemos crear un anuncio publicitario en donde prima tanto la imagen como el texto.
Sigue atentamente los pasos que te mostramos y atrévete a diseñar tu propio mensaje de publicidad.

Diseño de interiores. Versión de prueba

FloorPlan 3D v8

Si quieres diseñar y crear interiores, reformas, decoración o bricolaje, el programa ideal es FloorPlan 3D. En su versión 8 ha mejorado numerosas herramientas para que esta tarea sea sencilla y divertida. Así, puedes proyectar, dibujar y distribuir los elementos de una casa según te convenga. Además, como ayuda se incluyen más de 1.000 diseños de planos ya realizados, completamente modificables que pueden servir como punto de partida o fuente de inspiración ante cualquier proyecto.



La biblioteca de objetos que puedes utilizar para tus proyectos es muy amplia y variada. Cámbialos siempre que quieras.

Por otra parte, incluye una amplia biblioteca de símbolos, con más de 500 objetos 3D ya predibujados: muebles, ventanas, elementos del baño y concina, etc. Además de eso, FloorPlan te permite desarrollar e importar objetos propios. También ha ampliado considerablemente la biblioteca de texturas y superficies de suelos, muros y paredes, así como la lista de materiales para los muebles y demás elementos decorativos.
En cuanto al renderizado en 3D, FloorPlan v8 permite extraer imágenes tridimensionales fotorrealistas, teniendo en cuenta la iluminación de las bombillas y lámparas, la luz ambiental, sombras y, por supuesto, texturas y materiales.



Práctico | Digital Media | Diseño

Con FloorPlan 3D v8

Diseña tu propia habitación

¿Qué necesitas para empezar a trabajar con FloorPlan?

1 Dibuja las paredes de tu habitación

Pág. 208

Diseña la casa de tus sueños

La última versión del programa de diseño de interiores, FloorPlan 3D, te permite diseñar tu propia casa. Nosotros te proponemos para empezar, diseñar tu propia habitación. Así que ponte manos a la obra, y sin escuadra ni cartabón, tan sólo con tu ratón, prueba la distribución de los muebles, así como sus colores, texturas y todos los elementos necesarios para crear el sitio de tu recreo.

El mejor Shareware

PDF Creator 0.8 Beta 1
Crea documentos en formato PDF.

ACDSee 6.0
Visor y manipulador de imágenes.

Internet Research Software
Programa para descargar sitios web completos y después verlos offline.

SereneScreen Marine Aquarium 2.0
Salvapantallas a modo de pecera o fondo marino.

Screen Calendar 5.1.1
Calendario para el escritorio.

ICQ Lite Build 1313
Versión básica del programa ICQ.

Printable Notebook 2.5.1
Agenda virtual.

MagicMerge RC 1
Programa para mezclar fotos.

TEGNet 1.3.3
Juego del tipo Risk para jugar en red.

Avalanche 1.2
Juego para destruir una avalancha de bloques.

PORTÁTIL HP COMPAQ NX5000

Tecnología inalámbrica en tus manos

El portátil que ha presentado Hewlett-Packard, el **nx5000** cuenta con un diseño ligero de tan sólo **2,6 kg** y ofrece el máximo rendimiento con su procesador **Intel Pentium M** hasta 1.6 GHz. La integración con tecnología **Bluetooth** e inalámbrica Intel Pro/wireless 2100 WLAN (802.11b) y HP W5000 802.11 a/b/g permite al usuario consultar su correo electrónico y acceder a Internet en todo momento. A través de Bluetooth también podrá sincronizar y compartir datos entre varios dispositivos como un iPAQ, una impresora, una Tablet PC, etc.



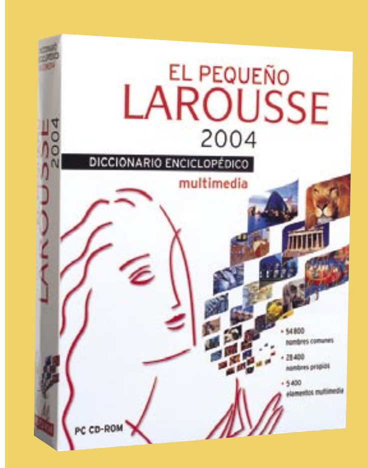
El **sistema multibahía** de este equipo ofrece la posibilidad de ampliar el equipo con una variedad de dispositivos ópticos (no incluidos) como: DVD+RW, combo DVD/CD-RW, combo DVD/CD-RW, DVd-ROM y CD-ROM además de una batería adicional y múltiples accesorios. También incorpora un slot SD donde insertar tarjetas de **hasta 512 MB** de memoria en las que almacenar información, así como otros accesorios que sirven para ampliar la funcionalidad del equipo como por ejemplo, cámaras de fotografía digital.

El portátil nx5000 además cuenta con una pantalla de **15 pulgadas**, disco duro de hasta 60 GB, tarjeta gráfica ATI Mobility Radeon UMA8, dos puertos USB 2.0, IEEE1394, salida S-vídeo y dos slots para PC Card del tipo II y uno del tipo III. El precio del portátil con Pentium M a 1,5 GHz y 40 GB de disco duro lo puedes encontrar a un precio de **1.556 €**.
www.hp.es

PEQUEÑO LAROUSSE 2004

Diccionario enciclopédico

La editorial Larousse ha presentado la enciclopedia El pequeño Larousse en CD-ROM. Se trata de una obra de consulta totalmente ilustrada con más de 139.300 definiciones, más de 140 mapas, vídeos, animaciones y sonidos. Además el CD incluye un diccionario enciclopédico y un diccionario de uso del español de América con información gramatical, refranes y frases célebres. Su precio es de **29,95 €**.
www.larousse.es



MÓVIL PANASONIC G70

Llamadas redondas

El teléfono móvil G70 de Panasonic presenta un nuevo diseño en forma circular. Este dispositivo, similar a una polvera, está disponible en color plateado con el panel frontal en rojo o azul e incluye un calendario de biorritmos para poder hacer un seguimiento de los calendarios físico, emocional e intelectual del usuario y una pantalla que sirve de espejo al mismo tiempo. En sus **78 gramos** incluye funciones como la compatibilidad con la mensajería EMS, tres juegos integrados y sonidos polifónicos de 40 tonos. Su pantalla de 4.096 colores lo hace perfecto para la navegación WAP y para visuali-



la web **www.panasonicbox.com**. El tiempo de autonomía en uso del G70 es de hasta 4,3 horas y en espera hasta 200. Este dispositivo está liberado y se vende con la batería y el cargador a un precio de **255 €**.
www.panasonicmobile.com

SIEMPRE QUE NO EXISTA ÁNIMO DE LUCRO

Copiar software no es delito

El pasado mes de enero tuvo lugar en Barcelona un juicio oral y público por delito contra la Propiedad Intelectual. Se trata de la sentencia distada por la Magistrada Juez Sra. Mª Monserrat Birulés Bertrán, hermana de la exministra Anna Birulés, que dictó que copiar software sin ánimo de lucro no es delito. La sentencia que firmó absuelve a los cotitulares del un establecimiento abierto al público dedicado a la venta y alquiler de vídeo juegos en soporte CD-ROM para ordenador y vídeo consolas así como la venta de accesorios, CD-ROM vírgenes, etc. En el año 1.999 se efectuó una inspección en el establecimiento por agentes de la Guardia Civil ya que habían recibido una denuncia por parte de ADESE (Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software). El motivo por el que los acusados ha salido absueltos es por la falta de pruebas de que el material intervenido fueran copias ilícitas ni que estuvieran en exposición u oferta para venta al público. En España ya existen algunas sentencias que consideran lícito hacer una copia de seguridad de un programa informático y según recalca la sentencia sólo se pueden perseguir delitos contra la propiedad intelectual tras una denuncia de los perjudicados.
www.bufetalmeida.com



PCS INVES ZAFIRO 540 Y 550

Ordenadores con procesador Prescott

La marca Inves ha presentado dos nuevos modelos de ordenadores de sobremesa. Se trata de los modelos **Inves Zafiro 450** y **550.** Ambos, en formato minitorre destacan por ser los primeros que incluyen el nuevo procesador desarrollado por Intel conocido con el nombre código **Prescott.** Este nuevo procesador **Intel Pentium 4 HT** destaca por su tecnología Hyper-Threading mejorada para procesos multitarea. Incorpora 1 Mbyte de caché L2 y están fabricados con tecnología de 90 nanómetros. Cabe destacar que incorporan nuevas **instrucciones SSE3** que serán útiles en aplicaciones multimedia y juegos.

Tanto el Inves Zafiro 540 como el 550 cuentan con características similares, como la memoria de **512 Mbytes DDR 400** o el controlador IDE en la placa base. Referente al apartado de las comunicaciones ambos modelos incluyen tarjeta de red Ethernet Realtek 8201B 10/100 y módem 56 k V90. Incluyen DVDX16, grabador DVD RW, salida TV, tarjeta de **audio 3D Realtek ALC655** compatible AC97 2.2 con 6 canales y Dolby Digital. La diferencia entre ellos está en que el Inves Zafiro 540 incorpora un disco duro ATA133 de 80 GBytes a 7.200 rpm y tarjeta gráfica AGP 3D ATI Radeon 9200 SE 128 MB mientras que el Inves Zafiro 550 aumenta su capacidad hasta los 160 GBytes a 7.200 rpm de disco duro y la tarjeta gráfica AGP 3D **ATI Radeon 9200 256 Mb.**

El precio del Inves Zafiro 540 que lo puedes encontrar en el Hipercor es de **998 €** y el del Inves Zafiro 550 que se vende en El Corte Inglés es de **1.098 €**. Ambos modelos se venden sin monitor. El precio de un monitor TFT de 15 pulgadas sale a **377 €** y el de 17 pulgadas a **499 €.**

www.inves.es



VULNERABILIDAD EN TELÉFONOS CON BLUETOOTH

Agujeros de seguridad en móviles

La empresa Nokia ha admitido que algunos de sus teléfonos móviles con ecnología Bluetooth son vulnerables debido al **Bluesnarfing**. Esto consiste en que un intruso puede acceder, leer, copiar o modificar la agenda de contactos del móvil sin que el dueño del teléfono se de cuenta y sin dejar rastro de su fechoría. Asimismo, aseguran que este aqtaque sólo es posible siempre y cuando el teléfono esté en modo visible y tenga activada la funcionalidad Bluetooth. Los modelos que son vulnerables a este tipo de ataques son el **6310, 6310i** y **8910**. **www.nokia.es**

87%
de los internautas consideran que el P2P no debe ser ilegal.

MONITOR SONY SDM-HS73P

Más luminosidad en tu pantalla

EL nuevo monitor que ha presentado Sony destaca por disponer de la nueva tecnología de pantalla **X-black LCD**. Se trata del modelo **SDM-HS73P** en el que los colores que reproduce son más reales y vibrantes y la luminosidad y contraste mucho mayores que los proporcionados por las pantallas LCD convencionales. La clave que marca la diferencia de este nuevo monitor es la nueva tecnología de pantalla X-black LCD de Sony que ha conseguido **reducir** no sólo los **reflejos,** sino también los brillos. Lo primordial de las pantallas X-black LCD es que evitan el efecto descolorido que a veces se produce con los tratamientos antireflectantes convencionales. Los entusiastas del DVD y de los juegos apreciarán los escasos 16 ms que tarda en responder el SDM-HS73P, lo que garantiza que la imagen conservará su claridad y nitidez incluso en el punto álgido de la acción. El atractivo diseño de este monitor de **17 pulgadas** no se limita sólo a la pantalla. La carcasa parece flotar sin esfuerzo sobre su único pie en forma de arco, y su acabado plateado en dos tonos metálico y mate no desentonará en ningún entorno. El SDM-HS73P es también el complemento perfecto para los ordenadores de sobremesa o portátiles VAIO de Sony. El precio de este monitor es de **650 €.**

www.eu.sonycom



Última hora

Ensayo de elecciones con voto electrónico

La localidad de Jun en Granada va a realizar el 14 de marzo una prueba piloto en voto electrónico por Internet o móvil sin tener ningún valor en el recuento oficial. Los electores de Jun tendrán que acreditarse previamente a través de un certificado digital gestionado por la Junta de Andalucía. Con esta experiencia se pretende introducir las nuevas tecnologías a todos los usuarios y evitar así abstenciones en futuras elecciones.

www.andaluciajunta.es

Fallo de seguridad en versiones de Windows

La compañía Microsoft ha anunciado un fallo de seguridad en varias de sus versiones de Windows que hace que virus informáticos como



MSBlast puedan propagarse por Internet. Este agujero de seguridad afecta a Windows NT, Windows 2000, Windows xp y Windows Server 2003. Ya existe un parche para solucionar este problema que se puede encontrar en

www.microsoft.com/security

Borrador del IRPF desde el móvil o Internet

El Ministerio de Hacienda ha anunciado que este año será posible presentar a partir del 15 de abril en la Agencia Triburaria el borrador del IRPF por Internet o móvil. El plazo de petición comienza el 1 de marzo y finaliza el 15 de junio. Si el contribuyente está de acuerdo con los datos que aparecen en el borrador IRPF recibido, su presentación consistirá simplemente en confirmar con el móvil o por Internet que está de acuerdo. La petición por Internet no necesitará del certificado de firma electrónica y bastará con el NIF y el importe de la última declaración.

www.agenciatributaria.es

OLYMPUS CAMEDIA C-760 ULTRA ZOOM

Vídeo con sonido y fotos digitales de calidad

La cámara CAMEDIA C-760 Ultra Zoom de **3,2 megapíxeles** ofrece una buena calidad de imagen y combina versatilidad con facilidad de uso. En tan sólo 280 gramos de peso, esta cámara de Olympus es capaz de fotografiar objetos a sólo 3 cm de distancia, y así crear macro-fotografías espectaculares. En cuanto al visor electrónico optimizado, permite un encuadre preciso de la foto y una resolución de 240.000 píxeles, consiguiendo una imagen nítida. Además, incluye un monitor a color TFT de LCD de 1,8 pulgadas con 110.000 píxeles y un **zoom óptico de 10x**.



Esta cámara es lo suficientemente versátil como para ser utilizada por usuarios de todo tipo, incluso es posible grabar **vídeo** con sonido hasta el máximo de capacidad de la tarjeta de memoria xD-Picture que lleve incorporada (46 segundos en una **tarjeta de 16 Mb**). En cuanto a su autonomía, reseñar que incorpora una batería de iones de litio recargable. Y gracias a su conexión **USB 2.0**, la transferencia de archivos al ordenador es muy rápida.
De momento, el precio de venta de la cámara OLYMPUS CAMEDIA C-760 Ultra Zoom no está disponible. **www.olympus.es**

EXPERT PDF 2.0 STANDARD Y PRO

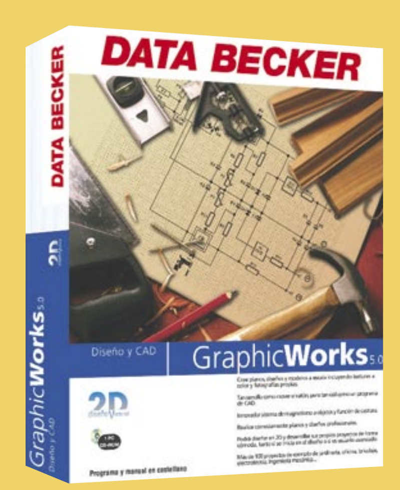
Documentos PDF listos para leer

Convierte fácilmente documentos electrónicos a formato PDF con la última versión de los programas de MediaGold, **eXPert PDF 2.0 Standard** y **PRO**. Con unos pocos clics de ratón, puedes transformar documentos Word, Excel, webs, email, facturas, pedidos, imágenes, etc., en documentos PDF, que pueden ser visualizados por cualquiera con Adobe Acrobat. Además, con eXPert PDF 2.0 puedes añadir nuevas páginas a un documento PDF existente, o crear uno nuevo y enviar por correo electrónico los documentos PDF en una sola operación.
Entre las nuevas funciones de las versiones Standard y PRO, destacan la posibilidad de **previsualizar** el trabajo generado a través de la impresión, eliminar o excluir páginas, generar documentos PDF definitivos, exportar páginas de impresión en formatos JPEG, GIF, TIFF, PNG, BMP, etc.
El precio de eXPert PDF 2.0 Standard es de **36,95 €**, y el de la versión PRO es de **66,95 €**.
www.outsource-sl.com

DATA BECKER GRAPHIC WORKS 5.0

Diseña tu propia casa

La empresa Data Becker ha presentado su solución para dibujar y diseñar como un auténtico experto sin necesidad de conocimientos de arquitectura o ingeniería. Se trata de la versión 5 de su programa **Graphic Works**, con el que es posible realizar de forma rápida y sencilla planos, diseños y modelos a **escala 2D** incluyendo texturas a color y fotografías propias.

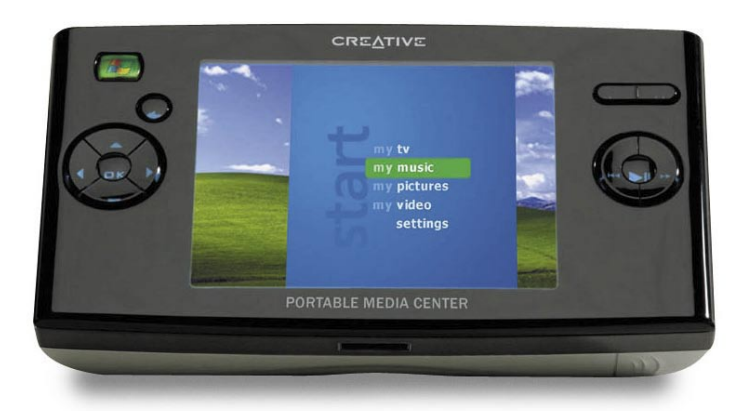


Entre sus características más interesantes para los amantes del bricolaje, técnicos diseñadores, etc., se encuentran las funciones **IntelliSnap**, **IntelliPositioning** y de **alineamiento automático** para obtener el posicionamiento preciso de forma sencilla; un portapapeles personalizable para acceder rápidamente a las funciones y símbolos más utilizados; la posibilidad de rellenar de forma automática objetos o áreas con texturas, colores y degradados; un asistente de proyecto para ajustar el tamaño, el formato, la escala, el nombre, etc.; la creación y edición sencilla de campos de texto y listas detalladas de elementos; una vista isométrica automática de los objetos; y una gran colección de símbolos, entre otras opciones.
Graphic Works 5.0 tiene un precio recomendado de **29,95 €.**
www.databecker.es

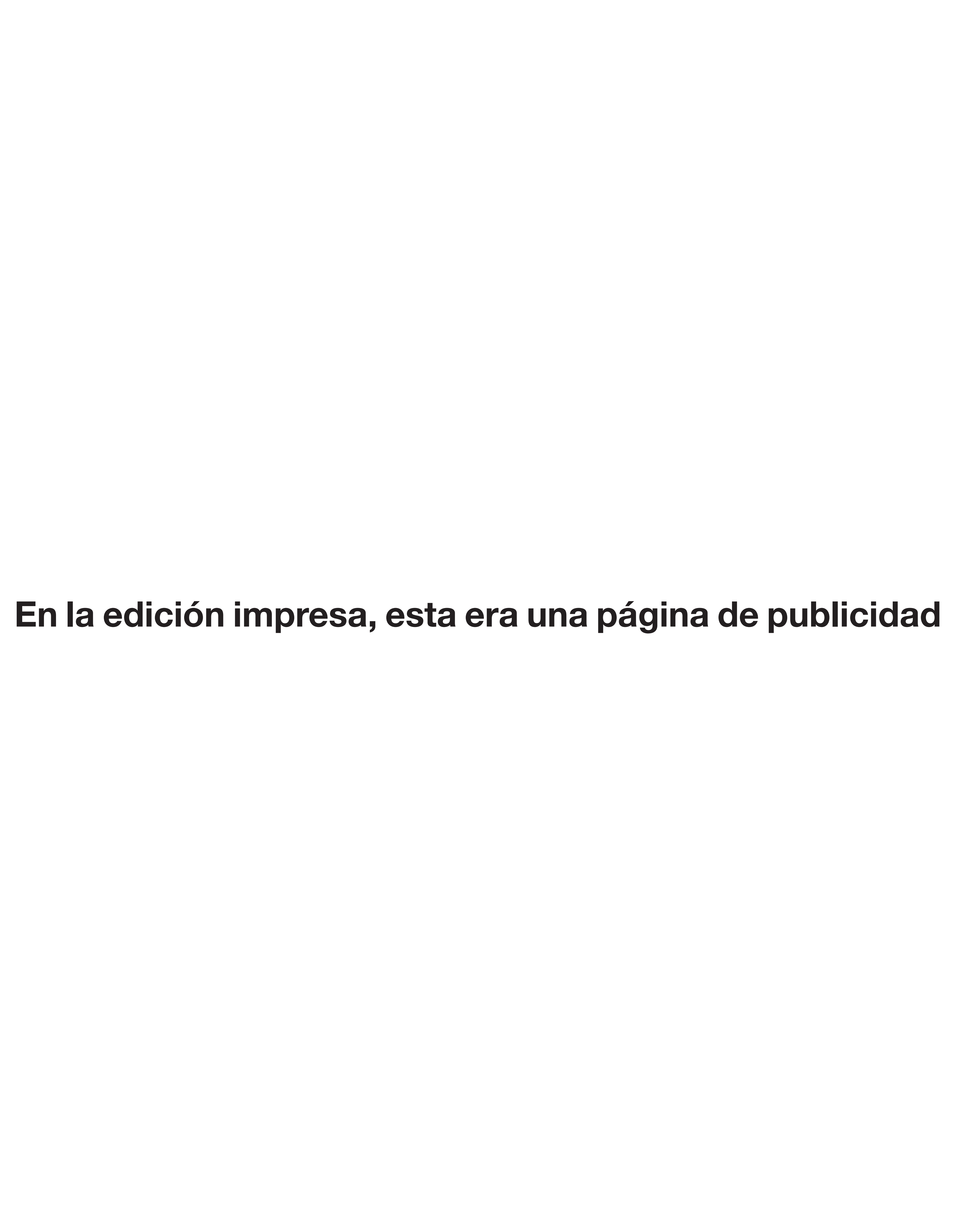
CREATIVE ZEN PORTABLE MEDIA CENTER

Disfruta de tu música, vídeo e imágenes en cualquier parte

La solución portátil de sonido y de reproductores basados en disco duro que Creative espera sacar al mercado a mediados del presente año, se llama **Zen Portable Media Center**. Se trata de una nueva plataforma compacta para disfrutar de música, vídeo e imágenes. Con un tamaño de alrededor de **144x86 mm**, será posible transportar cientos de horas de vídeo y miles de canciones e imágenes.



Este dispositivo tendrá una capacidad de **20 Gb** o más para grabar hasta **87 horas** de vídeo, **300 horas** de música o **50.000 imágenes**. Utilizará el software de Microsoft, **Windows Mobile**, e incluirá una pantalla TFT de LCD Color de **3,8"**, controles para una fácil navegación, conexión **USB 2.0** y la tecnología Smart Sync para que la transferencia de datos sea rápida y sencilla. Creative Zen Portable Media Center permitirá una fácil portabilidad de todos los vídeos digitales de Windows XP, películas caseras, grabaciones de TV, fotografías, música e incluso la colección de álbumes personales.
es.europe.creative.com/


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

IMPRESORA MULTIFUNCIÓN DELL A960

Dará mucho de sí

Con la nueva impresora todo-en-uno **A960** que ha presentado Dell podrás imprimir a color, escanear documentos o hacer fotocopias. Este modelo mantiene la calidad de impresión y de escaneo de su modelo anterior, pero también incluye funciones avanzadas como un **fax standalone** (con memoria incorporada) junto con un **alimentador automático** de documentos que permite mandar faxes, escanear o fotocopiar hasta 50 páginas a la vez. La A960, además, dispone de una resolución de impresión de hasta **4.800 ppp**, y un **escáner plano de 48 bit** con una resolución óptica de 19.200 ppp. Para simplificar el proceso de recarga de tinta, la A960 dispone de Dell **Ink Management System**, un inteligente programa de software que monitoriza los niveles de tinta y te notifica cuándo están bajos con la posibilidad de realizar un pedido online. Una vez encargados, los cartuchos se envían a la dirección indicada para que el usuario ahorre en tiempo y las molestias de tener que ir a una tienda a comprarlos. Esta impresora todo en uno la puedes encontrar en el mercado a un precio de **199 €**. **www.dell.es**



CDS GRABABLES APLI

Divertidos diseños en tus CDs

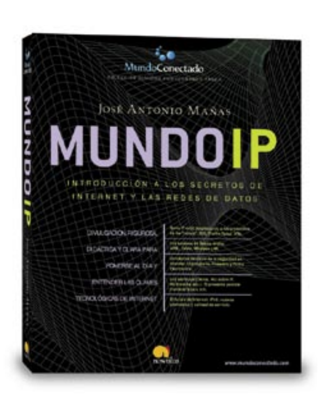
La empresa Apli ha presentado dos líneas de CDs grabables ilustrados con diseños orginales de **Agatha Ruiz de la Prada**.
Cada una de estas colecciones consta de cuatro diseños diferentes y todos ellos tienen una capacidad de 80 minutos o 700 MB, además de una velocidad de 52x. Estos CDs se venden sueltos y el precio de cada unidad es de **1,50 €** aproximadamente.
www.apli.com



COLECCIÓN MUNDO CONECTADO: MUNDO IP

Los secretos de Internet y las Redes

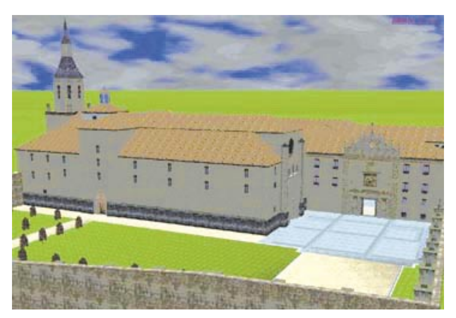
Mundo IP es un libro en el que se explican aspectos tales como el cifrado, las diferentes formas de autenticación, la integridad de los datos o los nuevos protocolos creados para asegurar la calidad del servicio. Con este libro el lector conocerá los detalles del **protocolo IP**. Está dirigido a cualquier usuario de Internet, que desee profundizar en estos temas. Mundo IP se vende a un precio de **23,95 €**.
www.mundoconectado.com



IX EDICIÓN MUNDO INTERNET 2004

Internet, Telecomunicaciones y Movilidad

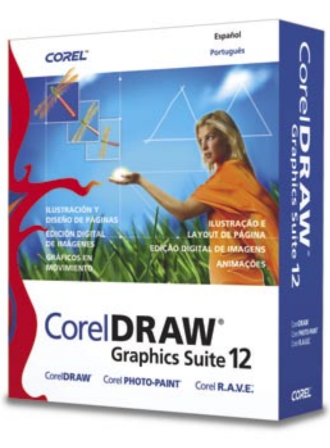
Durante los días 11 al 13 de febrero tuvo lugar en el Palacio de Congresos de Madrid la IX edición del evento relacionado con Internet, Telecomunicaciones y Movilidad: **Mundo Internet 2004**. Con una notable presencia de la Administración Electrónica, la IX edición de Mundo Internet ha abordado temas como Derechos de autor, el uso de las tecnologías en los Centros de Salud y en las PYMES, Seguridad, Redes wireless, nuevas redes de Banda Ancha, así como los cambios Regulatorios y Normativos. Cabe destacar como novedad el **CAVEi4d**, un sistema de representación multimedia de visión en 3D y Realidad Virtual gestionado por 6 PCs y 6 Proyectores de alto rendimiento gráfico en el que los visitantes se sumergieron en un entorno virtual del Monasterio de Yuso de La Rioja. También estuvo presente la **Administración Pública** cuyo objetivo fue tener un punto de encuentro útil para los responsables del desarrollo de la Sociedad de la Información en las Comunidades Autónomas, Ayuntamientos y Administración Central. Mundo Internet, es desde 1996 la convocatoria anual de referencia del sector de las Nuevas Tecnologías organizada por la Asociación de Usuarios de Internet. **www.aui.es**

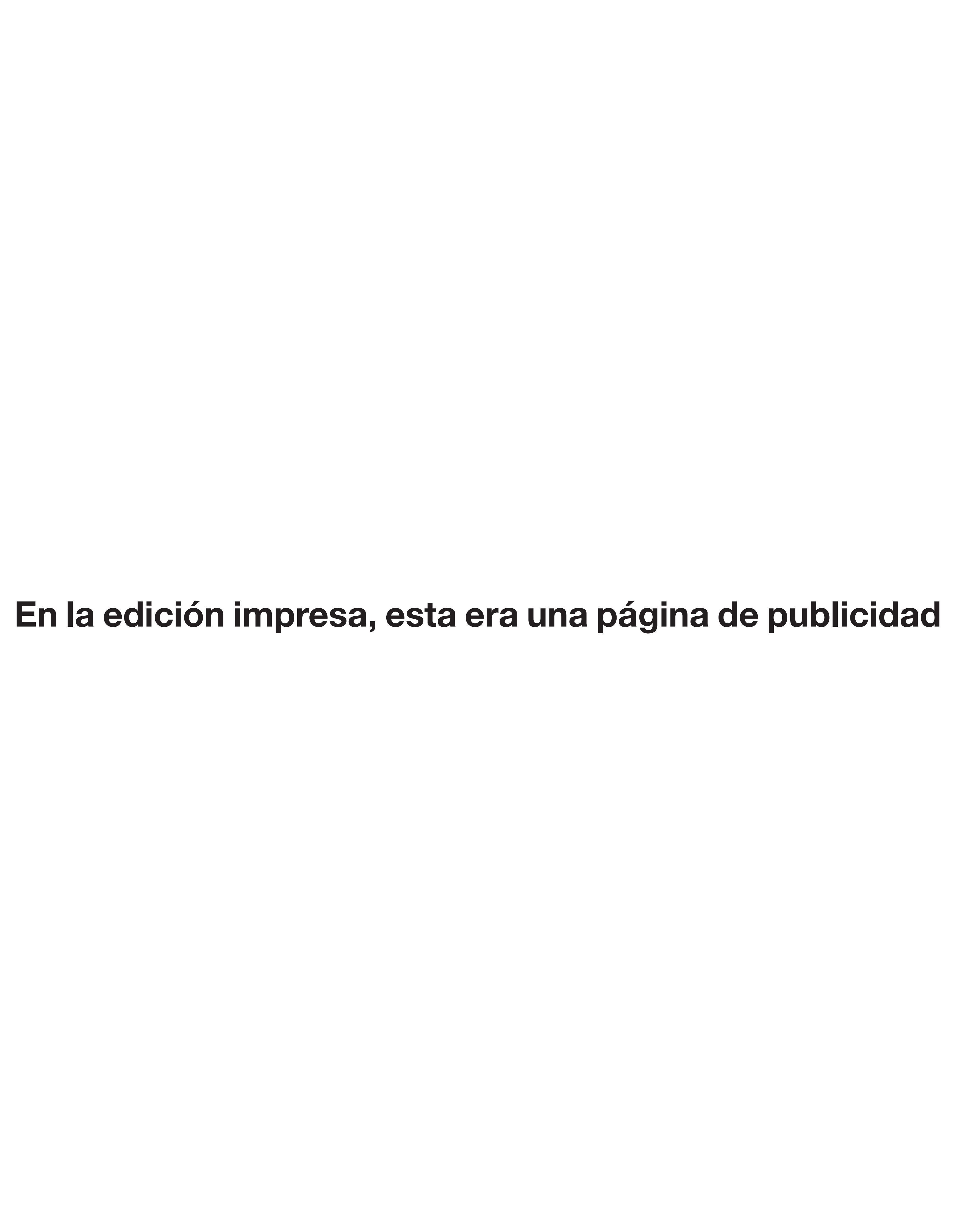


CORELDRAW GRAPHICS SUITE 12

Crea tus diseños el doble de rápido

La empresa Corel ha lanzado al mercado la versión de la suite de diseño gráfico CorelDraw. Se trata de CorelDraw Graphics Suite 12 que incluye tres aplicaciones integradas y una colección de herramientas y utilidades. Entre ellas se encuentra **CorelDraw 12** para la ilustración, diseño de páginas y dibujo vectorial, Corel **PhotoPaint 12** para la edición de imágenes digitales y Corel **R.A.V.E. 3** para la creación de gráficos en movimiento.
Entre sus nuevas funciones destaca la **herramienta de dibujo inteligente** que reconoce de forma automática formas como círculos, flechas, triángulos, paralelogramos y dibujos a manos alzada a los que luego se aplica la simetría. Otra de las novedades son las **Guías dinámicas.** Éstas permiten crear formas, dibujar líneas o colocar objetos con toda precisión. Cabe destacar también la mejor calidad de representación de texto, la posibilidad de **exportar gráficos** a documentos de Office y la compatibilidad con **Unicode** que permite al software utilizar más de 65.000 caracteres, lo que amplía de forma considerable el número de caracteres de idiomas que puede usar el diseñador. CorelDraw Suite 12 está diseñada exclusivamente para la plataforma Windows y su precio recomendado es de **720 €**. Si lo que quieres adquirir es una actualización el precio es de **369 €** y el de la versión de educación es de **59 €**.
www.es.corel.com




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

SONY ERICSSON T630

Tecnología multimedia de última generación

El modelo **T630** es la última apuesta de Sony Ericsson en el sector de teléfonos multimedia. Un móvil cuya novedad se centra en el concepto de **Doble Frontal**, es decir, por un lado cámara digital, con un espejo que permite hacer **autorretratos**, y por otro lado teléfono móvil, con todas las prestaciones necesarias para una comunicación sencilla, posibilidad de juegos y QuickShare.
Con un peso de **92,5 gr** y una autonomía de hasta **14 horas** de conversación, el teléfono multimedia de Sony Ericsson **tribanda GSM/GPRS** incorpora QuickShare, que permite hacer una fotografía con dos clics, y vuelve fácil e intuitivo el compartirla con otros dispositivos mediante **Bluetooth, infrarrojos o cable**, o a través de la red de telefonía móvil con MMS o correo electrónico.
La pantalla TFT de **65.000 colores** ofrece una alta calidad de contraste y de color, ideal para visualizar imágenes y disfrutar al máximo del realismo del juego **V-Rally2** que viene cargado en el T630. Además, el teléfono soporta las plataformas **Java** y **Mophun** que le dan acceso a cien juegos adicionales que puedes descargarte de la sección "Fun&Downloads" de la web de Sony Ericsson.
Como innovaciones a destacar, se encuentra la función de **Música DJ**, que proporciona al teléfono la posibilidad de crear tonos polifónicos. También incorpora la aplicación **Mis Amigos**, basada en una mejora de la mensajería instantánea **Wireless Village**.
Esta aplicación facilita el intercambio de mensajes entre usuarios. El precio en el mercado del móvil T630 es de **325 €**.
www.sonyericsson.com/es



NUEVO PORTAL LEGISLATIVO

Datos legislativos gratis en el BOE

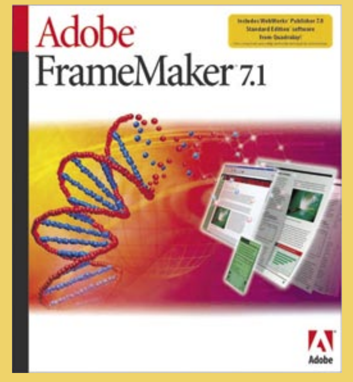
El Boletín Oficial del Estado (BOE) ha puesto en marcha en Internet un nuevo **portal legislativo gratuito** con sus fondos documentales. Dicho fondo incluye la **legislación estatal** desde el año 1968 hasta la actualidad, así como la de las comunidades autónomas y de la Unión Europea. Se puede acceder a él desde la página web **www.boe.es/g/es/iberlex.** Además, los visitantes de la página podrán consultar el archivo histórico del **BOE Gazeta**, desde el año 1898 a 1967, base de datos que se verá ampliada hasta el año 1812. Así, los interesados podrán acceder a la **Constitución española**, tanto en castellano como en otras lenguas.



ADOBE FRAMEMAKER 7.1

Novedades en la solución de autoría y publicación de documentos

La nueva versión de la **solución de autoría y publicación** de Adobe, FrameMaker 7.1, incluye mejoras en la gestión de archivos **eXtensible Markup Language** (XML), la importación directa de documentos y funciones de migración que proporciona una forma más efectiva de mantener documentos grandes y complejos. La **importación y migración** de documentos técnicos a FrameMaker 7.1 es ahora más fácil y rápida. Con la función de **Texto Condicional**, los autores pueden mantener diferentes variantes de un documento en un único archivo XML fuente. Las variaciones pueden controlarse y previsualizarse para impresión y PDF, y pueden utilizarse en transformaciones XML en el flujo de descarga. Los usuarios pueden ahora gestionar referencias cruzadas entre archivos XML. También pueden ampliar proyectos anteriores al migrar documentos técnicos creados con Adobe PageMaker y QuarkXPress directamente a FrameMaker 7.1. Con el soporte de nuevos formatos gráficos, se pueden utilizar los gráficos vectoriales como fuente para publicar gráficos vectoriales de alta calidad en materiales impresos, PDFs o la web. Adobe FrameMaker 7.1 para Windows está disponible por **999 €** para la versión completa y por **272 €** para la actualización. Para Sun Solaris, la versión completa tiene un precio de **1.659 €** y de **329 €** para la actualización.
www.adobe.es



TDK DVW-A080412N

Graba tus DVDs a la velocidad de 8x

La empresa TDK ha lanzado al mercado su nuevo grabador de DVD con velocidad 8x, capaz de grabar un DVD de **4,7 Gb** en tan sólo **8 minutos** y un CD en 4 minutos. Desde una sola interfaz de software pueden crearse DVDs e interesantes presentaciones de fotografías. Además, resulta muy fácil grabar archivos de **sonido y MP3**, así como realizar **copias de seguridad** de grandes cantidades de datos.
Además de su capacidad de lectura y escritura, el dispositivo de TDK incorpora un nuevo **mecanismo silencioso** (<45 dB de ruido), por lo que, aun funcionando a velocidades máximas, apenas se genera ruido de grabación y las vibraciones se reducen al mínimo. La grabadora DVW-A080412N admite **DVD-R/-RW, +R/+RW y CD-R/RW**, y produce discos compatibles con prácticamente cualquier dispositivo doméstico de DVD.
Totalmente compatible con los principales programas del sector, la grabadora de TDK lleva incluido un exclusivo paquete de software de grabación que incluye Nero Express 6, Nero Vision Express 2, y Nero INCD 4, BacklTup, Recode 2 y Showtime.
Su precio es de **199 €**.
www.tdk-europe.com





Informe de Alerta-Antivirus

Supongamos que una persona vestida de fontanero llama a nuestra puerta. Empieza a hablarnos en inglés y a duras penas le entendemos que viene de parte de un desconocido para avisarnos de que tenemos un problema con las tuberías de casa.
Además, en todos los medios (prensa, radio, televisión), se está difundiendo la noticia de que hay un delincuente que entra en las casas haciéndose pasar por fontanero. ¿Cuánta gente abriría su puerta a este 'fontanero'? O mucho me equivoco, o no abre nadie. Este caso es muy similar al de **Mydoom**, el gusano que, como se puede ver en la tabla adjunta, ha revolucionado las incidencias de virus en cuestión de días. Llega en un mensaje 'vestido' de fichero de texto y en inglés nos informa de parte de un desconocido de que ha habido un problema en el servidor de correo. La repercusión mediática de **Mydoom** ha sido suficiente como para que los usuarios estuviesen prevenidos frente a esta amenaza. ¿Cuánta gente 'ha abierto su puerta' a este falso fichero de texto? Pues suficientes como para infectar más de 6 millones de correo en apenas 2 semanas según nuestros datos. ¿Por qué esta diferencia de conducta?
Mientras los usuarios no se cansen de abrir ficheros adjuntos desconocidos, nosotros no podemos dejar de recomendar que no se haga.

Virus más extendidos del 11/01/04 al 10/02/04

Nombre	% Anterior	% Actual	Evolución	Detecciones	Detecciones tot.	Semanas
Mydoom	0,0	92,0	★	5.694.917	5.694.917	2
Dumaru	35,5	2,5	↓	152.493	893.689	25
Mimail.C	18,8	1,5	↓	90.523	328.526	15
Mimail	18,5	1,1	↓	67.742	1.025.578	27
Klez.H	10,6	0,8	↓	46.621	2.780.034	95
Beagle	0,0	0,7	★	42.979	42.979	3
Gibe.C	11,0	0,7	↓	42.721	781.256	21
Mimail.J	2,8	0,3	↓	20.108	43.844	12
Sobig.F	2,6	0,3	↓	20.039	3.579.150	25
Sober.C	0,4	0,1	↓	8.998	10.754	7

Evolución respecto al periodo anterior: ↑ Aumenta ↓ Disminuye ★ Nuevo ◆ Igual

ENLACES

Centro de Alerta Temprana
www.alerta-antivirus.es

Entidad Pública Empresarial Red.es
www.red.es

Ministerios de Ciencia y Tecnología
www.mcyt.es

Descripción de Mydoom:
http://www.alerta-antivirus.es/virus/detalle_virus.html?cod=3544

Herramientas de desinfección gratuitas:

Panda Software (en español):
http://www.pandasoftware.es/descargas/utilidades/

Trend Micro (en español):
http://es.trendmicro-europe.com/enterprise/support/clean_tools_new.php

BitDefender (en español):
http://www.bitdefender-es.com/bd/site/downloads.php?menu_id=20

Symantec (en inglés):
http://securityresponse.symantec.com/avcenter/tools.list.html

McAfee (en inglés):
http://vil.nai.com/vil/stinger/





OPERACIÓN TARJETAS DE VISITA 4 Y MIS COLECCIONES 2

Soluciones creativas

Las nuevas propuestas de Finson te permiten crear e imprimir tus propias **tarjetas de visita** gracias a los más de **100 modelos** iniciales distintos que incluye el programa **Operación tarjetas de visita 4**. Con más de 500 fondos y 1.500 imágenes en 36 categorías, puedes crear tarjetas de distintos tamaños, sencillas y dobles, e importar los datos de una base externa (admite los formatos de Excel y Access). Con un solo clic se eligen los campos que podrás añadir, eliminar, desplazar, rotar o modificar en cualquier momento. En cada operación realizada, la vista previa en tiempo real te muestra siempre cómo quedará la tarjeta al imprimirse. Este programa tiene un precio de **19,99 €**.

En cuanto a la segunda propuesta de Finson, **Mis colecciones 2**, te permite **catalogar** libros, CD, DVD, MP3, VHS, sellos y datos. Para que tengas todos tus trabajos ordenados. Puedes imprimir las etiquetas para pegarlas en cada uno de los artículos. Gracias a su función Modificar etiqueta, puedes acceder al editor interno para insertar imágenes y textos personalizables. Por otra parte, al utilizar la operación de búsqueda podrás indicar que los resultados se ordenen de acuerdo a distintos criterios. Además, establece varios perfiles de acceso con distintas contraseñas para garantizar la privacidad de tus datos. Su precio es de **29,99 €**.
www.finson.com

LECTOR DE TARJETAS PNY FLASH USB 2.0

Transfiere tus imágenes cómodamente

Los nuevos lectores PNY están especialmente indicados para descargar y transferir imágenes de las cámaras digitales, almacenar datos, descargar archivos de música MP3, o simplemente transferir información con el PDA. Los archivos pueden ser transferidos fácilmente entre la tarjeta y el ordenador personal. Estos lectores ofrecen una tasa de transferencia de datos del modo **USB 2.0**, lo que significa una transferencia de hasta **40x** más rápido que con USB 1.1, y una compatibilidad con USB 1.1. La nueva gama incluye lectores de un puerto Compact Flash y SD Secure-Digital, los formatos más extendidos de la actualidad y el lector múltiple 6 en 1 para los formatos de tarjeta Compact Flash, Smart Media, SD Card, Multimedia Card, Memory Stick y Microdrive IBM, te permite disponer de una rápida y sencilla herramienta de **transferencia de datos**. Los lectores son compatibles con los sistemas Windows 98 y superior, MAC OS 8.6 y sistemas superiores. El lector CompactFlash USB 2.0 cuesta **17 €**. El lector SD SecureDIgital USB 2.0, **18 €**. En cuanto al lector 6 en 1 USB 2.0, **29 €**.
www.pny-europe.com

BUSHNELL INSTANT REPLAY

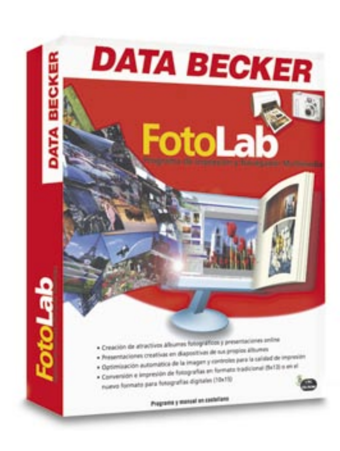
Prismáticos que toman fotos y vídeo

A simple vista pueden pasar por unos prismáticos corrientes de ocho aumentos, pero los **Bushnell Instant Replay** guardan en su interior una **cámara digital de 2,1 megapíxeles** que te permite fotografiar y grabar vídeo. Con un simple clic de botón, los prismáticos almacenan la instantánea en su memoria interna de **16 Mb** (también incluye un **lector de tarjetas** Compact Flash para ampliar la capacidad), para descargarla posteriormente en el ordenador, una vez conectados los prismáticos al PC mediante el cable USB. Además de tomar fotos y vídeo tienen una función de repetición instantánea. El ojo electrónico de estos Bushnell está permanentemente grabando, así que, al pulsar el **botón de repetición**, puede recuperar los últimos 30 segundos y mostrarlos, a 15 cuadros por segundo, en la pequeña pantalla color LCD de 2". Su precio rondará los **350 €**.
www.bushnell.com

DATA BECKER FOTOLAB

Impresiones en todos los formatos

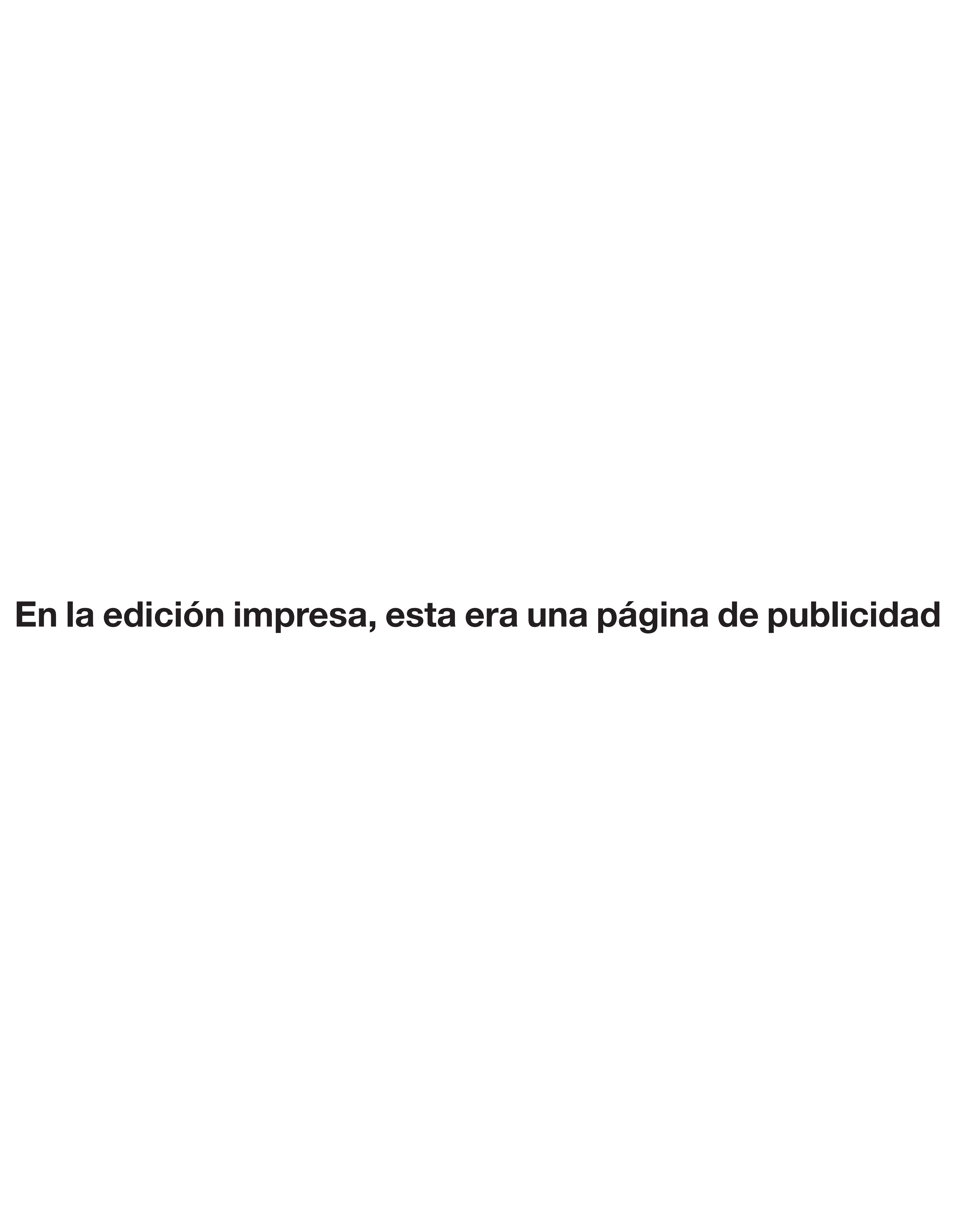
El programa de Data Becker, FotoLab, es un navegador multimedia y un software de **impresión de fotografías**, gracias al cual puedes disfrutar de todas las ventajas de la fotografía digital pero sin tener que renunciar a los álbumes tradicionales, ya que también es posible imprimir fotografías en cualquier formato. También es posible realizar **álbumes digitales** o **presentaciones** que te permitan disfrutar de sus instantáneas desde el televisor.
El precio de FotoLab es de **29,95 €**.
www.databecker.es



MCAFEE VIRUSSCAN PDA ENTERPRISE

Protege tu PDA de cualquier intruso

La nueva propuesta de McAfee se centra en la protección de los ordenadores de bolsillo de última generación. **VirusScan Enterprise** ofrece una protección avanzada **antivirus** con actualizaciones regulares de las definiciones de los virus más recientes. Esas **actualizaciones** se pueden descargar directamente desde la conexión a Internet del propio equipo, por medio de una conexión directa inalámbrica o durante la sincronización cuando el equipo está conectado a un ordenador con conexión a Internet. Una vez instalado el software usando el PC, todas las actualizaciones y escaneados adicionales tienen lugar directamente en la PDA. McAfee VirusScan Enterprise tiene, además, una pequeña **huella** que proporciona una completa protección frente a amenazas sin sacrificar espacio o potencia.
www.networkassociates.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

CÁMARAS DIGITALES FINEPIX 420 Y FINEXPIX 610 DE FUJIFILM

Resolución efectiva y fotografías de calidad

La empresa Fujifilm ha anunciado el lanzamiento de dos nuevos modelos de cámara digital. Se trata de la cámara FinePix F420 y FinePix F610.

El modelo **F420** es una cámara digital compacta que al contar con tecnología Súper CCD HR es capaz de conseguir imágenes de resolución alta, velocidades de obturación más rápidas y obtener fotografías con bajo nivel de ruido. En este modelo se han incorporado dos prácticas funcionalidades: por una parte dispone del **botón modo Foto** para el control rápido de los parámetros que intervienen en la calidad final de la imagen: resolución, sensibilidad y color. Por otra parte, permite incorporar el soporte de conexión opcional **PictureCradle** con el que se pueden descargar archivos fotográficos y de vídeo al tiempo que carga las pilas de la cámara. Además, es capaz de **grabar vídeo** a 30 fotogramas por segundo y es compatible con el estándar **PictBridge** para imprimir fotografías sin utilizar el ordenador. El otro modelo de cámara digital **F610**, dispone de una resolución de **6,3 millones de píxeles** y el sensor Súper CCD HR de 4ª generación con la que se obtienen imágenes de 12,3 millones de píxeles grabados. Además, cabe destacar la particularidad de disponer de dos **pantallas LCD,** una para establecer los ajustes de la cámara y la otra para visualizar las imágenes.
www.fujifilm.es



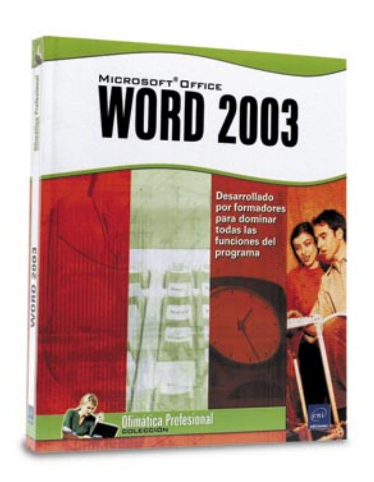


	FINE PIX F420	FINE PIX F610
Nº de píxeles efectivos	3,1 millones	6,3 millones
Sensor CCD	Súper CCD HR de 1/2,7 pulgadas	Súper CCD HR de 1/1,17 de pulgada
Formatos de archivo	Fotografía: JPEG Vídeo: AVI	Fotografía: JPEG Vídeo: AVI
Objetivo	Zoom óptico Fujinon 3X, f/2,8 - f/4,8	Zoom súper EBC Fujinon 3X Fujinon 3X, f/2,8 - f/4,9
Salida de vídeo	NTSC o PAL seleccionable	NTSC o PAL según sistema local de TV
Zoom	4,4X; 2,2X; 1,4X	3,2X; 2,5X; 2,0X; 1,4X
Accesorios incluidos	Tarjeta xD-Picture Card de 16 MB, Pila recargable Cargador de pilas Correa, Cable USB Cable A/V, CD-ROM Soporte, CD-ROM	Tarjeta xD-Picture Card de 16 MB, Pila Ión Litio Transformador de corriente Correa muñequera, Cable USB, Cable A/V
Peso (sin pilas y soporte)	145 g	195 g
Precio	349 €	599 €

PROCESADOR DE TEXTOS

Word 2003

Este manual práctico sobre Microsoft Word 2003 ha sido concebido para todo aquél que quiere localizar rápidamente las funciones de este procesador de textos como la descripción del entorno, la administración de los documentos, la creación de **tablas,** de dibujos y de diagramas, la creación de **estilos** y plantillas, de **formularios** y mailing, los **vínculos** entre Excel y Word, las macros, la creación de páginas web y el trabajo en grupo. Dirigido a un usuario básico el precio libro de este libro es de **14 €**.
ww.ediciones-eni.com



SOFTWARE DE NAVEGACIÓN GPS DE NAVMAN

Mapas 3D en tu Pocket PC

Los usuarios de Pocket PC pueden disponer del sistema de **navegación por satélite GPS** (Global Positioning System) con la solución Bluetooth de Navman, **GPS4410.**
Esta solución dispone de lo último en navegación y tecnología de mapas, así como las mejores prestaciones, entre las que se incluyen la posibilidad de **ver los mapas en 3D**, integración de contactos, localización, áreas a evitar y un resumen detallado de la ruta elegida. El GPS4410 integra el hardware inalámbrico de Navman y el último software para Pocket PC, el Smart ST V2. Esta combinación permite que el Pocket PC con Bluetooth integrado llegue a ser un dispositivo de auténtica navegación. El tiempo de operatividad del GPS es de **30 horas continuadas** y funciona con tres pilas alcalinas. Los conductores pueden ahora mantener sus ojos constantemente sobre la carretera con instrucciones por voz "giro a giro", simplemente marcando en el display del Pocket PC, el cual mostrará la carretera desde la perspectiva del conductor. El usuario puede también elegir diferentes perspectivas de visualización, desde el ángulo 3D más agudo que se completa con la visión de ciudades que se aproximan y que van apareciendo en el horizonte, hasta un alejamiento de 320 Km para mostrar un amplio mapa 2D del trayecto. El GPS4410 de Navman tiene un precio de **525 €**.
www.navman-europe.com





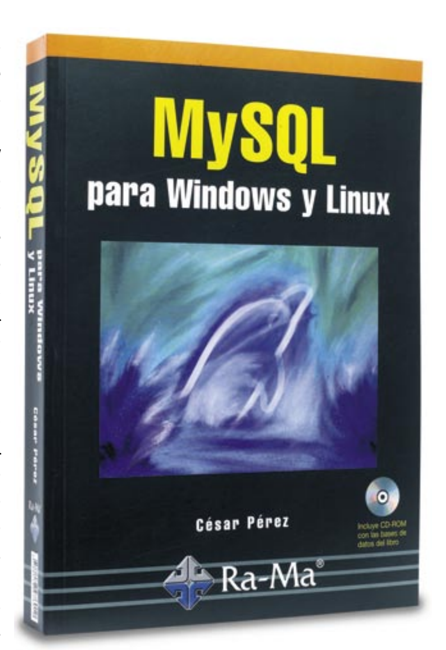
SIEMENS PENPHONE

Escribe tus SMS con un lápiz

Una de las novedades que se presentarán en el CeBIT en marzo de este año viene de la mano de Siemens.
Se trata de un teléfono móvil con el nombre de PenPhone que destaca por tener forma de bolígrafo y en el que se introducen datos de forma automática a través de la **escritura** sobre una superfice. Bastará con escribir el **SMS** sobre una superficie y el móvil reconocerá los movimientos de la mano e interpretará el texto que se ha de enviar o se grabará el número deseado directamente en la agenda. Con tan sólo **14 centímetros** de largo y 19 milímetros de diámetro, este dispositivo pretende ser un paso más hacia la reducción de tamaño de dispositivos móviles.
www.siemens.com

MYSQL PARA WINDOWS Y LINUX

Para usuarios de bases de datos



Este libro ofrece un análisis profundo de la base de datos MySQL desde el primer paso, la instalación, hasta el diseño, creación y administración. En todo momento se hace especial hincapié en las diferencias esenciales entre entornos Windows y Linux. Se muestra un profundo tratamiento del desarrollo del modelo entidad-relación establecido a través de SQL, y se incide, especialmente, en el diseño de bases de datos y en el uso de MySQL para la definición, la consulta, la creación, el control y la modificación de las bases de datos relacionales.
También se explican de forma exhaustiva todas las tareas relativas a la administración de la base de datos, entre las que se incluyen la administración de la seguridad, la duplicación y la importación de datos. El libro incluye un CD-ROM que contiene las bases de datos empleadas en los ejercicios. Su precio es de **26,90 €**. **www.ra-ma.es**

SISTEMA DE CONTROL DEL HOGAR A DISTANCIA AMS100S

Controla tu casa desde el móvil

El último invento que ha presentado Millenium Technologies permite controlar la casa a través del **teléfono móvil**. Se trata del dispositivo electrónico **AMS100s** que con un tamaño ligeramente mayor que un paquete de tabaco, funciona como un **vigilante** infatigable de nuestro hogar. Es capaz de supervisar la calefacción, luces, alarmas, fugas y, en general, cualquier equipo electrónico, siempre que se disponga de los sensores adecuados. Cuando se produce cualquier anomalía o imprevisto, el equipo se pone en marcha para enviarnos un **mensaje de texto** a nuestro teléfono móvil. Después, el mismo asistente es capaz de recibir nuestra respuesta en clave para poner en marcha o apagar el equipo electrónico que le indicamos. El único requisito para conseguir este sencillo control a distancia es que hayamos instalado en casa dispositivos capaces de ser controlados como detectores de gas, agua, alarmas de presencia, termostatos, persianas eléctricas...
Si conectas cualquiera de estos equipos al AMS100s, este asistente puede funcionar como nuestro interlocutor a distancia para cortar el gas o el agua, apagar o encender unas luces, la calefacción o cerrar las persianas. El AMS100s incluye en su



interior un **chip GSM/GPRS** como los que se usan en los teléfonos móviles. De esta forma, este nuevo asistente funciona como un intérprete diligente que nos ayuda a evitar males mayores cuando se produce un imprevisto, un robo o un accidente en casa. El precio de este dispositivo es de **399 €**.
www.lacasadelfuturo.com

CÁMARA DIGITAL BENQ S30

¡Que no pare la música!

La nueva cámara de BenQ te permite realizar **fotografías, grabar vídeos, notas de voz, reproducir ficheros MP3** y ser receptor de **radio FM**. Es decir, una cámara digital con todas las prestaciones de reproductor MP3 y radio FM. La cámara S30 incorpora **3,3 Megapíxeles** de resolución, un zoom óptico tipo **3x** y una pantalla LCD abatible **180 grados** para realizar autorretratos. Además, este modelo se comercializa con unos **auriculares** para escuchar la radio, ya que lleva incorporada la antena FM. Cuenta además, con el sistema MRSE (Metal Resonante Sound Effect) que permite reproducir una buena calidad de audio. También, junto a la cámara se comercializa el software **Q-Music**, que permite la gestión de ficheros de audio MP3 procedentes de cualquier fuente o dispositivo. Y si lo que quieres es escuchar la radio, BenQ incluye un sintonizador de radio Philips con el que puedes presintonizar hasta **10 emisoras** de radio FM diferentes. En cuanto a vídeo, la cámara S30 soporta el formato de compresión **ASF**, lo que permite grabaciones de gran calidad de hasta **70 minutos** de duración (con una tarjeta de 256 Mb). Este formato permite almacenar hasta dos veces más minutos de vídeo con audio que el formato AVI. La cámara BenQ S30 se vende en el mercado a un precio aproximado de **279 €**.
www.benq.es

CREATIVE JUKEBOX ZEN XTRA

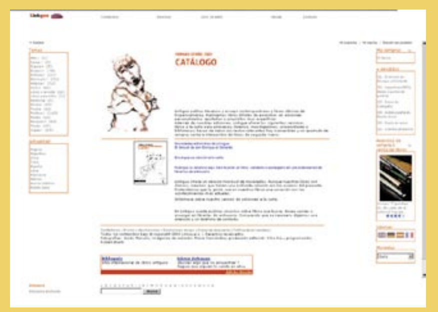
Hasta 30 Gigas de archivos MP3



La versión de 30 Gb del reproductor **Creative Jukebox Zen Xtra** incluye una pantalla de mayor tamaño con **retroiluminación** de color azul, **disco duro** de alta capacidad y batería recargable y extraíble de iones de litio con una autonomía de hasta **14 horas**. El software incluido permite, de forma fácil y rápida, acceder y gestionar las cerca de **8.000 canciones** que pueden transferirse en formato MP3 o WMA.
Gracias a su conexión **USB 2.0** es posible transferir con una velocidad de una canción por segundo. Además, Creative Jukebox Zen Xtra, facilita la navegación entre las canciones gracias a la interfaz gráfica con iconos.
Además, incluye las funciones "**sep timer**", para apagar automáticamente el reproductor después de cierto tiempo, y "**wake-up**", para despertarte con tu canción favorita.
El reproductor se puede manejar con una sola mano gracias al sistema de desplazamiento y selección con un solo botón. Y utiliza un par de auriculares estéreo de neodimio de gran calidad.
El precio del reproductor de Creative de 30 Gb es de **349,9 €**.
www.creative.com

LINKGUA.COM

Un portal con mucha literatura



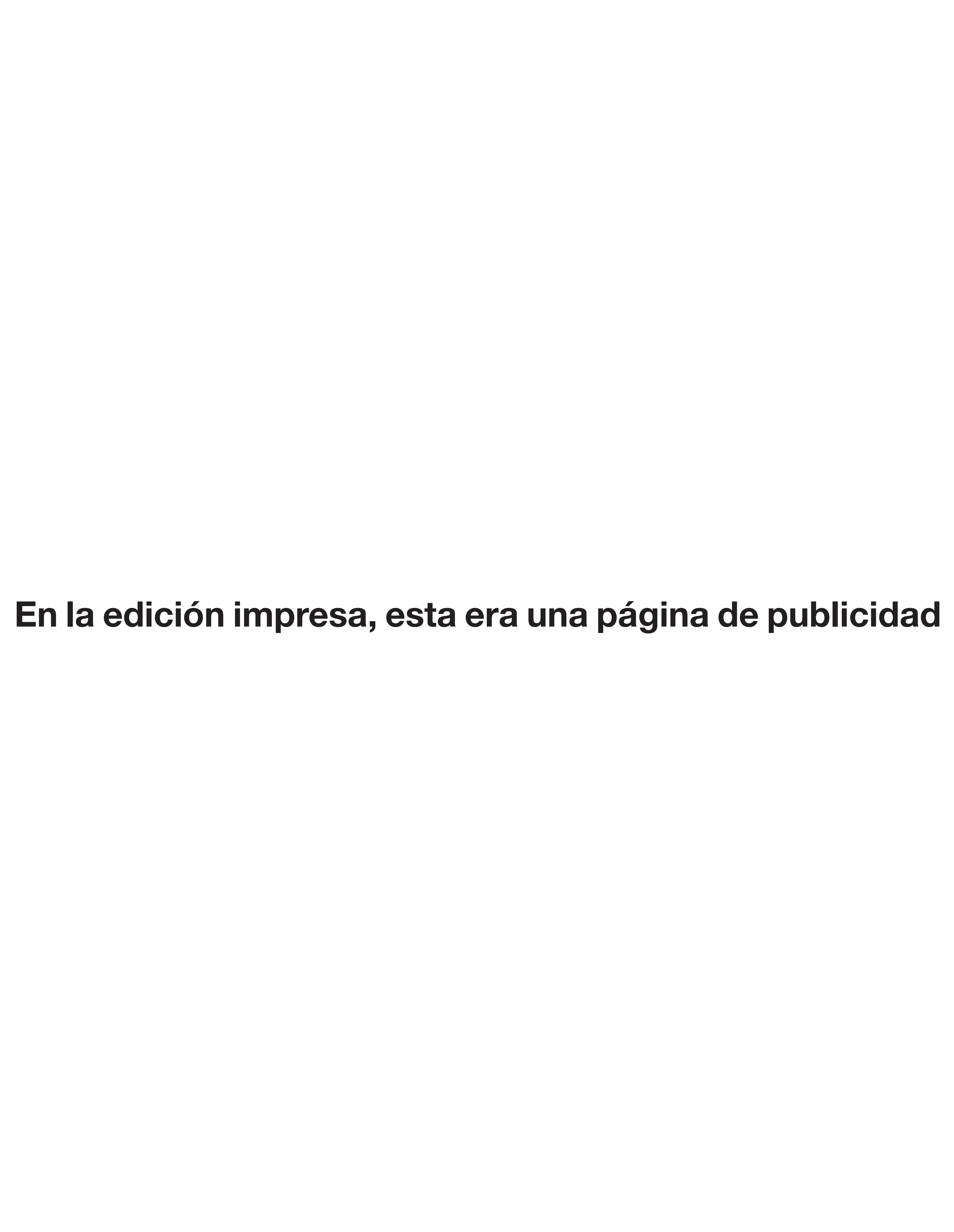
La propuesta que ofrece la página web linkgua.com está orientada a los amantes de la literatura. Desde esta web se pueden **adquirir libros descatalogados**, literatura contemporánea y libros clásicos hispanoamericanos, así como publicaciones difíciles de conseguir, en ediciones personalizadas. Además, ofrece servicios como **libros a la carta** para empresas, librerías, investigadores, universidades y bibliotecas; **bases de datos** con textos relevantes hoy inaccesibles y un apartado de **compra, venta e intercambio** de libros de segunda mano. Simplemente entrando en su web, puedes realizar tu petición, que puede ser incluso sólo de unos capítulos. Linkgua **imprime el libro** en ediciones personalizadas según el interés del usuario, que lo recibirá en unos días en su domicilio. También existe la posibilidad de evitar intermediarios y que los libreros sean los que se dirijan directamente al lector, mediante un apartado gratuito en el que se puede anunciar los libros que se quieran comprar o vender.
Otros de los servicios de Linkgua son libros a la carta para empresas, librerías, investigadores, universidades y bibliotecas, bases de datos y el apartado de compra y venta.
www.linkgua.com

EL ORDENADOR IDEAL PARA NAVEGAR POR INTERNET

Ordenadores completos por 116 euros

Por tan sólo 116 euros puedes obtener un ordenador completo con placa base Intel D810EMO tipo FlexATX con chipset i810, Intel **Celeron 300 MHz**, con una memoria RAM de **64 Mb**, un disco duro de **4 Gb**, tarjeta gráfica 3D 4Mb AGP integrada, **tarjeta de red**, **WinModem** PcTel PCI HSP 56K (soportado en Linux), tarjeta de sonido SB PCI128V (con sonido 3D Aureal), monitor de **14"**, altavoces, micrófono, teclado USB multimedia, ratón touchpad, conexiones USB, teléfono y tarjeta de red. En cuanto al software instalado, incluye **Linux** y la suite **OpenOffice**. En definitiva, un ordenador ideal para navegar por la Red. Consíguelos en **www.pricoinsa.es**




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MIVOZ.NET

Llamadas telefónicas a través de Internet



La empresa española VozTelecom ha lanzado al mercado miVoz.net. Se trata de un servicio avanzado de **telefonía IP** que permite al usuario, a través de un teléfono convencional conectado a su acceso IP de banda ancha, **enviar y recibir** llamadas a cualquier número de teléfono nacional, internacional, fijo o móvil. Gracias al empleo de una línea IP puedes disfrutar de un conjunto de servicios adicionales de comunicación inteligente, fácilmente configurables a través de una página web. Servicios como el buzón de voz integrado con email, rellamada automática, desvío inteligente de llamadas, ocultación de número, bloqueo de llamadas salientes y entrantes, multiconferencia, marcación abreviada, etc.
Con **MiVoz.net**, el usuario no necesita utilizar el ordenador ni emplear ningún software adicional, basta con conectar el adaptador del miVoz.net al terminal telefónico, y comenzar a realizar y recibir llamadas utilizando simplemente un teléfono convencional. El coste de contratación es de **185 €**. El cliente adquiere un kit compuesto por un teléfono analógico y un **adaptador** que permite la conexión del teléfono al acceso ADSL del cliente, además de **dos líneas telefónicas** con un número propio del usuario para la recepción de llamadas y password para el acceso web a los servicios y aplicaciones avanzadas. La cuota mensual es de **10 €/mes.**
www.voztele.com



FINSON SPAM STOP

Elimina el correo no deseado

Borra automáticamente el correo no deseado (**spamming**) con Finson Spam Stop. Un programa que utiliza criterios inteligentes para **bloquear** los mensajes de correo electrónico no deseados. Además, añade nuevas reglas definidas por el propio usuario, crea una lista de amigos o, por el contrario, de remitentes de los cuales no deseas recibir mensajes de correo electrónico sin importar el contenido. Te protege también de las ventanas emergentes que a veces aparecen durante la navegación en algunos sitios. Además, te defiende de pequeños programas que te envían mensajes emergentes no deseados. Por último, te permite **optimizar la velocidad** de navegación en Internet de tu equipo modificando automáticamente importantes parámetros del registro del sistema. Por otra parte, Finson Spam Stop **vigila tu conexión** y bloquea todos los intentos de conexión a un número de teléfono no autorizado; de este modo podrás navegar por Internet con toda tranquilidad. El precio de venta al público es de **9,99 €**.
www.finson.com



ASPIRADORA ROBOT ROBOCLEANER 3000

Un robot muy limpio

La nueva tienda online tecnoregalos.com ha lanzado una **aspiradora inteligente** diseñada para limpiar la casa de forma autónoma y automática. Se trata del primer robot aspirador con vocación doméstica. RoboCleaner 3000 puede emplearse para el mantenimiento y la limpieza automática y continuada de toda clase de suleos de interior. Es capaz de volver a la base para **recargar las baterías** y depositar la suciedad aspirada. Una aspiradora que **detecta las escaleras** y se mueve sin problemas entre obstáculos pequeños.
Funciona gracias a unas baterías recargables y puede aguantar durante una hora seguida. Al cabo de 20 minutos como mínimo, a través de un **receptor infrarrojo**, el robot empieza a buscar el emisor situado en la estación. Si, después de una hora, el robot no ha encontrado su estación, dejará de limpiar para seguir buscando durante una hora más la estación. Este robot está disponible en tecnoregalos.com a un precio de **1.699 €**.
www.tecnoregalos.com

LINUX ESWARE 365 2.1

Distribución de Linux con kernel 2.6

La herramienta de configuración y reconocimiento de hardware **Discover** ha sido adaptada por la compañía española **Esware Linux** para su funcionamiento con el **kernel 2.6** de su última versión de **Linux Esware365 2.1**.
Esta nueva versión, además, soluciona problemas en el instalador del sistema operativo, incorpora nuevas traducciones y actualiza el software del sistema base. Estos cambios incluyen **modificaciones en el script** que realiza la carga de los drivers de hardware detectados en el arranque del sistema operativo, además de optimizar la configuración original de Discover. Gracias a estos cambios Discover podrá seguir siendo usado como software de detección en todas las versiones que incluyan el nuevo kernel 2.6.
www.esware.com

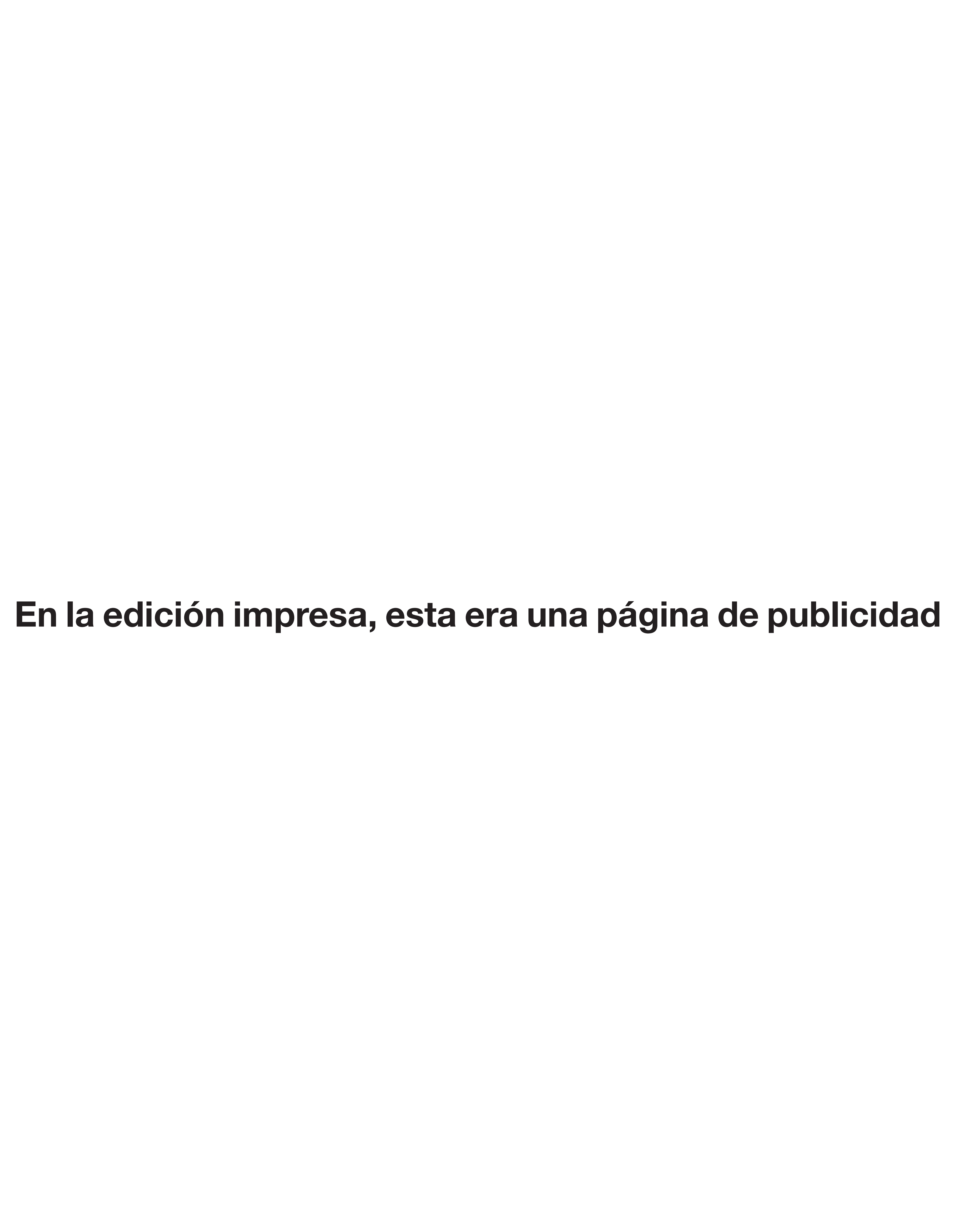
AZNAREN30SEGUNDOS.ORG

Crea un spot publicitario sobre Aznar

Basado en la idea que albergó hace un mes la página web **www.bushin30seconds.org** en la que se llevó a cabo un concurso de **vídeos** cuya temática era Bush y su política, ahora se puede concursar en versión española. El candidato para protagonizar las cintas de 30 segundos es **Aznar**. La página recibirá los trabajos hasta el **5 de marzo**. Además, la web alberga secciones a las que no les falta el toque de humor.
www.aznaren30segundos.org






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

TRAXDATA EZ PLAYER 5 EN 1

Música, datos, radio y grabaciones de voz en un mismo reproductor

Al concepto de reproductor MP3 convencional, la compañía Traxdata añade las funciones de **memoria flash USB, grabador de voz, sintonizador de radio FM y lector de tarjetas** SecureDigital y Multimedia.
Como grabador de voz y sintonizador de FM, EZ Player puede codificar todo lo que se grabe en formato MP3, con opción de flujo de datos constante o variable, lo que aporta calidad final al sonido. La tarea de descargar los datos al ordenador, es rápida gracias a su interfaz USB 1.1. Además, la memoria flash incorporada es ampliable a través de tarjetas SecureDigital y Multimedia, con lo que es posible hacer uso de memoria interna y externa a la vez.



La pantalla **LCD con retroiluminación** te muestra el título del artista y la canción, y te permite programar distintas opciones, durante la reproducción, para seleccionar secuencias, avanzar y retroceder dentro de la canción, repetir una, varias o todas, así como elegir cualquiera de las seis opciones predeterminadas que ofrece su ecualizador de sonido.
El reproductor EZ Player 5 en 1 incluye, además, unos auriculares de botón. Su precio recomendado es de **139 €** para la versión de 128 Mb, que estará disponible en el mercado a partir de marzo.
www.traxdata.com

DISNEY Y MICROSOFT

Películas Disney con anticopia

La factoría Walt Disney ha llegado a un **acuerdo** para utilizar la **tecnología de protección de copia** de Microsoft en la distribución de sus **películas por Internet**, con el objetivo de no perder el control de sus contenidos en la Red.
Disney afirmó que su objetivo era empezar a **vender** sus películas por Internet a finales de este año o principios de 2005. Ambas compañías planean lanzar películas en formato digital y distribuirlas a través de Internet y en medios portátiles. Las películas podrían ser transferidas legalmente entre ordenadores y una nueva generación de dispositivos de vídeo portátiles con disco duro. El **acuerdo no exclusivo** entre **Microsoft** y **Disney** es, en algunos aspectos, similar a uno realizado en mayo del 2003 entre Microsoft y Time Warner.
www.microsoft.com/spain
www.disney.com

CAMPUS PARTY 2004

Cubiertas en 48 horas las 4.000 plazas de inscripción

La **VIII edición de la Campus Party**, que se celebrará del **26 de julio al 1 de agosto** en la Ciudad de las Artes y las Ciencias de **Valencia**, ha cubierto todas sus plazas de inscripción para el año 2004 en tan sólo 48 horas.
Bajo el lema “Internet no es una red de ordenadores, es una red de personas”, **4.000 jóvenes** procedentes de España y del resto de Europa se darán cita, un año más, en el mayor acontecimiento de entretenimiento tecnológico más prestigioso de Europa.
Competiciones de **juegos, Linux, diseño y música**, compartirán protagonismo este año con los talleres de astronomía, robótica o wireless. La inscripción para los nuevos participantes se abrirá a partir del **9 de febrero** desde la página web oficial **www.campus-party.org**, y se prevé que, como ya pasara en ediciones pasadas, en apenas unas horas se agoten las plazas. El precio de la entrada es de **140 €** con comida incluida o de **80 €** sin ella. **www.campus-party.org**



COMPATIBLE CON MAC OS X

Office Mac 2004

La nueva versión para Mac de Office 2004 incluye el procesador de textos Microsoft Word, el programa de correo electrónico y agenda Microsoft Entourage, la hoja de cálculo Excel y la aplicación para presentaciones Microsoft PowerPoint. Todas las aplicaciones son **compatibles con MAC OS X**.
Desde el 1 de febrero hasta 30 días después de que Office Mac 2004 esté disponible para su venta, los usuarios que adquieran una copia de **Office V.x** para Mac, podrán obtener **Office Mac 2004** sin costo adicional, pagando solamente los gastos de envío.
Para realizar los pedidos de los productos, los usuarios deben completar un formulario de pedido que se encuentra en la web de Microsoft **www.microsoft.com/spain/mac** y enviarlo por correo, junto al comprobante de compra y el pago.

OLYMPUS Y ANTONIO MIRÓ

Arte y diseño para las fundas de las cámaras digitales

El prestigioso creador catalán **Antonio Miró** ha diseñado una funda específica para la cámara de la empresa Olympus **μ[mju:] 400 Digital** de 4 megapíxeles, vistiéndola con un estilo único.
Se trata de una funda de color beige, espuma semi-rígida y con un elegante acabado aterciopelado. Ha sido diseñada hasta el último detalle y manteniendo siempre las formas dinámicas. Así, por ejemplo, cabe destacar que incluso la cremallera sigue las líneas curvas por las que siempre se han destacado las cámaras μ[mju:]de Olympus. Además, la correa que viene junto a la cámara permite llevarla como bandolera, colgada del cuello o a nivel de la cadera, con lo que la **funcionalidad** de este complemento queda patente.
Tras la buena acogida en el mercado, Olympus está estudiando la posibilidad de extender esta iniciativa al resto de cámaras μ[mju:] digitales y analógicas.
www.olympus.es



CANON BUBBLE JET I455 E I475D

Impresión directa de tus fotografías

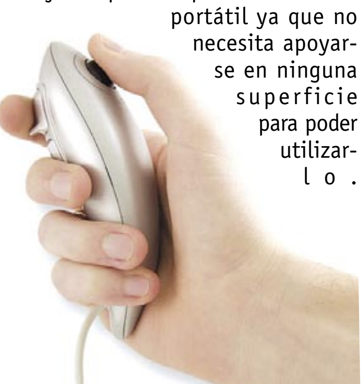
La empresa Canon ha presentado sus dos nuevas impresoras fotográficas compatibles con **PictBridge:** Canon Bubble Jet **i455 e i475D.** Con la tecnología PictBridge cualquier cámara digital compatible se puede conectar e imprimir directamente en estas impresoras con independencia de la marca y **sin necesidad de un PC.** Ambos modelos emplean gotas de tinta de 2 picolitros para producir fotografías con calidad fotográfica profesional con **4.800 x 1.200 ppp** de serie, sin necesidad de comprar cartuchos fotográficos adicionales. Además de ser compatibles con el nuevo protocolo estándar PictBridge, ambas impresoras también son compatibles con el sistema **Bubble Jet Direct.** Esto permite imprimir directamente desde cualquier cámara o videocámara digital Canon compatible. La i475D dispone de una ranura "4 en 1" que acepta tarjetas CompactFlash, Microdrive, SmartMedia, Sony Memory Stick y SecureDigital de cualquier cámara digital. Además, admite **tarjetas xD-Picture** mediante el empleo de un adaptador. El precio de la impresora i455 es de **127 €** y el de la i475D es de **244 €.**
www.canon.es



FISH MOUSE

Harás clic donde quieras

Desde la página web **www.boysstuff.co.uk** puedes adquirir un ratón con forma de pez. Este ratón que parece un delfín funciona igual que un ratón convencional y está pensado para el usuario de portátil ya que no necesita apoyarse en ninguna superficie para poder utilizarlo.



También es ideal para realizar presentaciones sin la necesidad de estar cerca del ordenador gracias a los dos metros de cable que incluye. Dispone de **conexión USB** y no necesita ningún tipo de software para su configuración. Este ratón de **90 gramos** funciona con Windows 95, 98, 2000, NT o xp y su precio es de **28 €.**

FINAL CUT PRO 4

Aprende a editar tus vídeos

Final Cut Pro es uno de los paquetes de edición no lineal orientado a DVD y a películas de alta definición. Con este libro aprenderás a marcar y editar clips, insertar y ajustar ediciones, así como a trabajar con los códigos de tiempo. Cada capítulo está concebido como una lección completa sobre un aspecto específico de la **edición y el montaje de vídeo,** con ejemplos tomados de escenarios reales. Incluye un DVD-ROM con todos los archivos necesarios para trabajar con los proyectos del libro. El precio de este título es de **40 €.**
www.anayamultimedia.es

REPRODUCTOR EASY SOUND CUBE

Convierte tus canciones favoritas a MP3

El Easy Sound Cube de Best Buy es el nuevo modelo de reproductor MP3 que permite **codificar** a MP3 archivos de música de tus cassettes, vinilo o CD Audio y almacenarlos en formato MP3, MP3 Pro o WMA en su memoria Flash interna de **128 MB** o bien en una tarjeta SD/MMC externa. Este dispositivo puede conectarse al ordenador a través de un puerto USB 1.1 tanto para traspasar archivos de música como para funcionar a modo de disco duro externo.
Además de estas características, dispone de **radio FM,** grabadora de voz, **15 horas de reproducción continua**, cinco modos de ecualización, **pantalla LCD** retroiluminada que facilita la navegación y consultar la información ID3Tag de las canciones. El precio de este reproductor es de **150 €.**
www.bestbuy-int.com



Kiosco

Computer Hoy

En el número 141 se desvelan los mejores trucos para sacar partido y usar con más facilidad Windows xp, Paint Shop Pro, Excel y Word. También se explica qué es un sistema operativo, para qué sirve y cuáles son los más conocidos; se describen los pasos para usar los programas de Ofimática del CD del número 139; y se cuenta, en la tercera entrega del curso de retoque fotográfico, cómo realizar ajustes sencillos, trabajar con capas o modificar el color con The Gimp.



PC Today

En su número 87 nos propone mejorar nuestra experiencia en la red Internet y convertirnos en usuario experto mediante una serie de trucos destinados a los más avezados navegantes. En la sección de hardware se analizan los modelos más rápidos de grabadoras de DVD. Además, se inaugura un curso, en el que podrás aprender a realizar y publicar de forma sencilla tu propia página web.



Micromanía

En su número de marzo, analiza en exclusiva la versión final de lo que va ser un bombazo llamado a convertirse en uno de los referentes del género de acción: Far Cry. Además, en Reviews tendrás los análisis de los juegos de actualidad, avances de los más próximos éxitos en Preview y además este mes la solución completa de Armed & Dangerous.

Computer Hoy Juegos

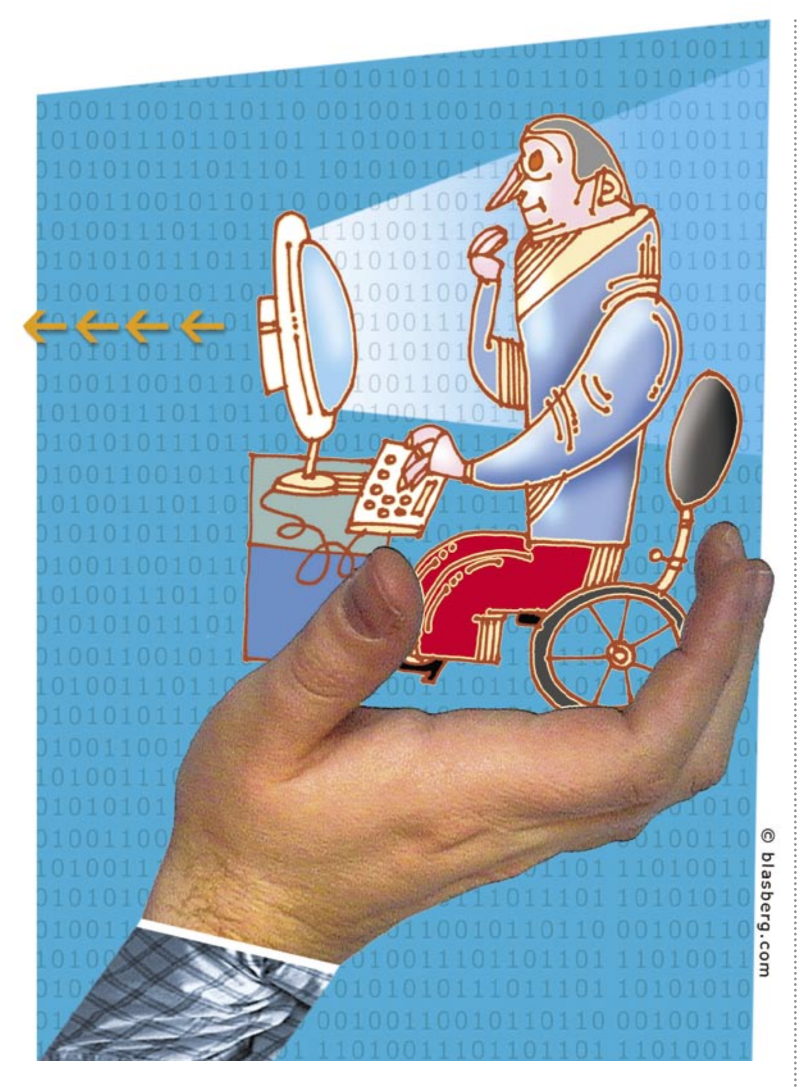
Nos incitan a ser el piloto con el coche más "tuneado" en Need for Speed Underground.
Además de su velocidad y diversión han puesto en aprietos toda su potencia en c.v. instalándolo en los 24 PCs del laboratorio. Allí, tras 48 pruebas de rendimiento, han probado títulos como Secret Weapons Over Normandy, Railroad Tycoon 3, o Total Club Manager 2004. La comparativa se llena de asfalto y neumáticos con títulos espectaculares y el hardware trata de guiarnos hacia la elección de un volante. Como siempre guías paso a paso y las novedades acompañadas del juego de regalo Warcraft II Battle.Net Edition



Discapacitados ante el ordenador

La informática es para todos

Las nuevas tecnologías, y en especial las de la información, pueden abrir muchas puertas para las personas con algún tipo de discapacidad, si se utilizan correctamente. Por desgracia, parece que no siempre se hace así.



El modo en el que multitud de dispositivos que utilizamos todos los días son usados y percibidos por las personas que tienen algún tipo de discapacidad es totalmente distinto en muchos de los casos. Imagina un teléfono móvil, no resultaba muy útil para quien tenía una discapacidad auditiva, pero sin embargo, con la llegada de los mensajes cortos, ha pasado ser igualmente importante para este colectivo. Casos como este en los que una pequeña variación en una tecnología o un dispositivo pueden hacer variar la balanza entre lo que une y lo que separa a las personas son más comunes de lo que parece, especialmente en el caso de la informática.

2003 fue el año europeo de la personas con discapacidad, por este motivo se llevaron a cabo el año pasado varios estudios, y se pusieron en marcha iniciativas para en lo posible mejorar el impacto que sobre los diversos colectivos de discapacitados tienen las nuevas tecnologías. Así el plan eEurope, para el desarrollo de las tecnologías de la información en, habla de la "atención especial que se debe prestar a las personas con discapacidad para evitar la info-exclusión, asegurando su total pertenencia a la Sociedad de la información".



Programas como JAWS permiten a los discapacitados visuales utilizar su PC.

Más de 50 millones en toda Europa

En la Europa actual existen más de 38 millones de discapacitados, que se convertirán en 50 con la incorporación de los países de la próxima ampliación. En España había en 1999 más de 3,5 millones de personas discapacitadas, que representaban un 9% de la población, el 32% de ellos mayores de 65 años.

Las discapacidades son varias pero se las puede dividir en cuatro grandes grupos, intelectual, física o motora, auditiva y visual. Los problemas que para cada uno de estos colectivos supone el acceder a algunas de las nuevas tecnologías son diferentes, así como los retos a las que éstas se enfrentan para poder llegar a ellos.

Un ejemplo sería el uso de Internet, el porcentaje de usuarios de la Red entre los discapacitados físicos en España es casi el doble que existe entre la totalidad de usuarios, lo que da una idea de como para ellos Internet representa una herramienta más útil si cabe que para el resto.

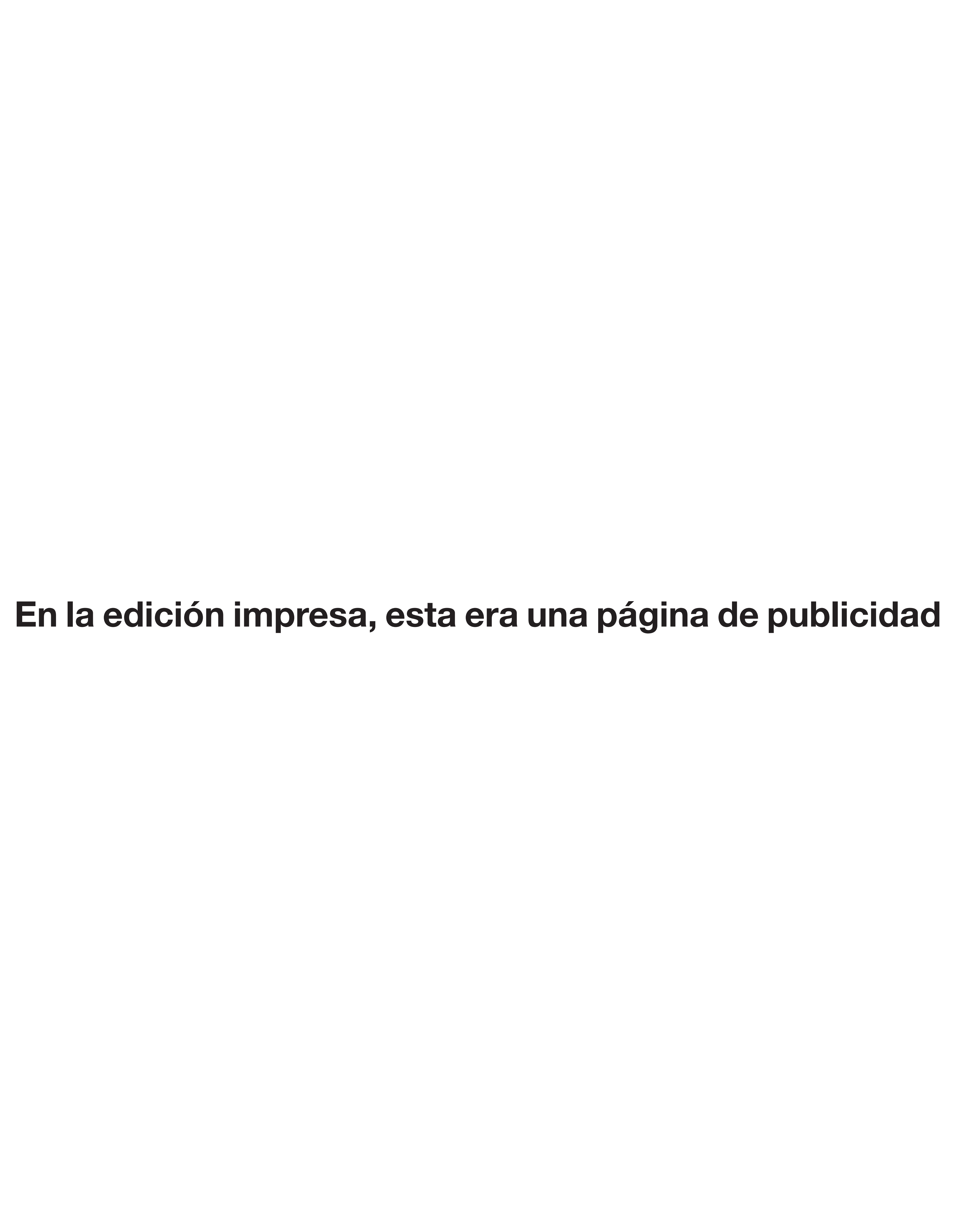
Ante esta situación el reto de la sociedad, y no solo de las administraciones, es el de colaborar para que el uso de las nuevas tecnologías supongan una ventaja para estos colectivos, y no una barrera más de integración. Todos podemos trabajar para conseguirlo. Desde los empresarios, diseñando productos adaptados a las necesidades de todos, a los diseñadores de páginas web, cumpliendo las normas de accesibilidad que permitan a cualquier usuario disfrutar de la navegación.

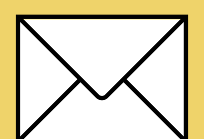
En nuestro país, algunas mejoras ya han tenido lugar o se está trabajando en ellas, como pueden ser la mayoría de las webs de la administración y atención al público. Sin embargo otras áreas siguen más desatendidas, como el acceso a Internet de banda ancha en el medio rural, a este respecto conviene hacer notar que casi el 31% de los discapacitados reside en municipios de menos de 10.000 habitantes.

Seguro que con el esfuerzo de todas las partes es posible hacer que la informática represente una ayuda para todos, y no algo que nos separa.



Windows incluye algunas opciones de accesibilidad, como la visión de alto contraste, para ayudar a este tipo de usuarios.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Vuestras cartas

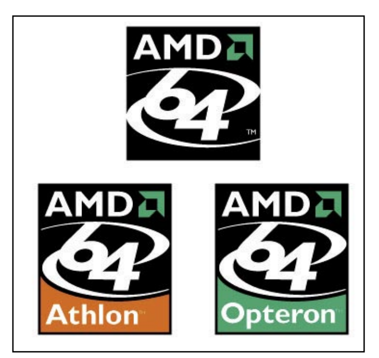
Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:
Cartas de los lectores
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
o por e-mail:
cartas.pci@hobbypress.es
En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.
La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Reportajes sobre los procesadores de 64 bits

Asier Aramendia

Quería felicitaros por los análisis y comparativas de hardware que estáis haciendo últimamente. Sin embargo, creo que desde hace un tiempo estáis ignorando algo básico para todo PC: el microprocesador. Sobre todo en estas fechas en las que se está dando el salto a los 64 bits. En Internet se puede ver que AMD sale a la carga con su Athlon64 y su Athlon64 FX (¿diferencias entre ellos?) prometiendo llegar a los 4GHz (2.6 reales) este año. Además, va a haber un rosario de sockets diferentes (754, 940 y 939) y memorias caché para todos los gustos. Y mientras Intel da largas diciendo un día que tiene listo un procesador de 64 bits para competir con AMD y desmintiéndolo al día siguiente mientras presenta su procesador Prescott (que muchos no tenemos muy claro qué aporta de nuevo).

Creo que muchos lectores agradeceríamos un artículo que aclare lo que nos espera en este tema para este año. Ayudaría mucho a los que estamos pensando en actualizar nuestro PC próximamente y no sabemos a qué atenernos.



Efectivamente, se trata de un tema muy interesante y que estamos siguiendo muy de cerca. Aunque han aparecido algunos equipos con dichos procesadores, actualmente aún no está disponible una versión definitiva de Windows para ellos, que sin duda sería lo que definitivamente les ayudaría a despegar. Por este motivo y por su elevado precio creemos que aún es un poco pronto, para la mayoría de usuarios, para pensar en adquirir uno de ellos.
Aún así tomamos nota de lo que nos dices para en breve explicar algo más sobre en qué consisten y cuáles son sus diferencias.

Más detalles en los rankings

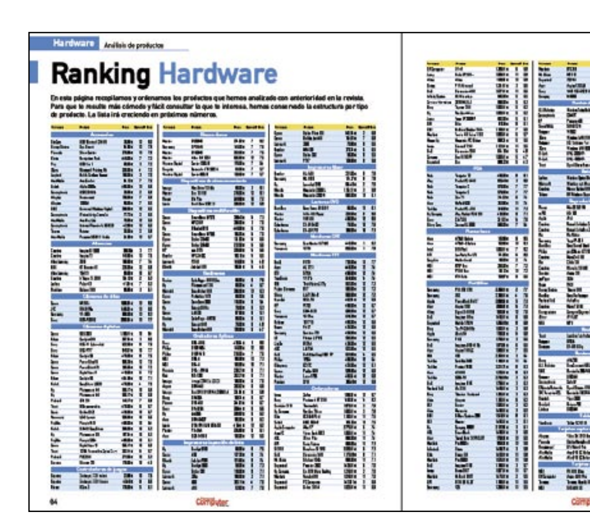
Dani A.F.

Antes de nada felicitaros. Sin embargo, hay dos secciones tremendamente útiles que me encantan, (ranking de hardware y software) pero considero que tienen un pequeño fallo.

Creo que deberíais dedicar un poco más de espacio a las mismas para poder hacer una comparativa más concreta. Con esto me refiero a que comparáis varios productos dentro de la misma categoría que no deberían ser juzgados de la misma forma.

Pongo como ejemplo las cámaras digitales. Hay cámaras para uso "doméstico" y otras más profesionales (no hay más que ver el precio que tienen).

No es justo colocarlas en la misma casilla. Podéis decir que hay algunas de menor calidad con buena puntuación, pero está claro que jamás podrán llegar a la altura de las cámaras profesionales. Creo deberíais hacer subgrupos dentro de cada apartado. Un saludo.



La idea de los subgrupos que nos propones está bien, pero quizá atomizaría demasiado las listas. Ningún sistema es perfecto, y siempre existen alternativas. Por ejemplo, podríamos poner también la nota de la relación calidad/precio. De momento creemos que con la nota de calidad y el precio ya te puedes hacer una idea de qué tipo de producto se trata.

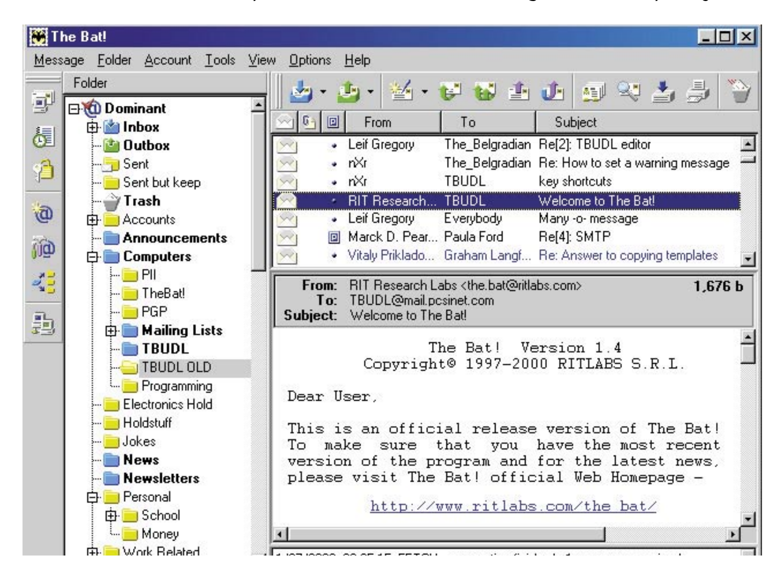
Alternativas a Outlook

Alberto Iglesias

Hola, lo primero felicitaros por la revista. Cada día la encuentro más amena y más útil. Os sigo desde el número uno y me habéis sacado de más de un aprieto al mismo tiempo que he aprendido nuevas formas de utilizar mi ordenador y el software.

La actual invasión de virus que afectan al correo electrónico, en especial a los que usamos Outlook, me ha hecho investigar un poco más qué otras posibilidades existen dentro del amplio abanico de gestores de correo que hay por la Red. He probado varios pero ninguno me convence. Un amigo me ha hablado de uno, The Bat. Me lo he instalado y la verdad es que es muy completo. He visto por la Red que hay una buena comunidad de usuarios, pero me gustaría aprender a configurarlo y aprovecharlo al 100%. Estaría muy bien que le dedicaseis unas páginas a este asunto ya que creo que el problema del correo y de los virus, así como su seguridad, es un tema que todos los usuarios de PC tenemos antes o después.

También estaría bien que nos contaseis algo más del spam y las





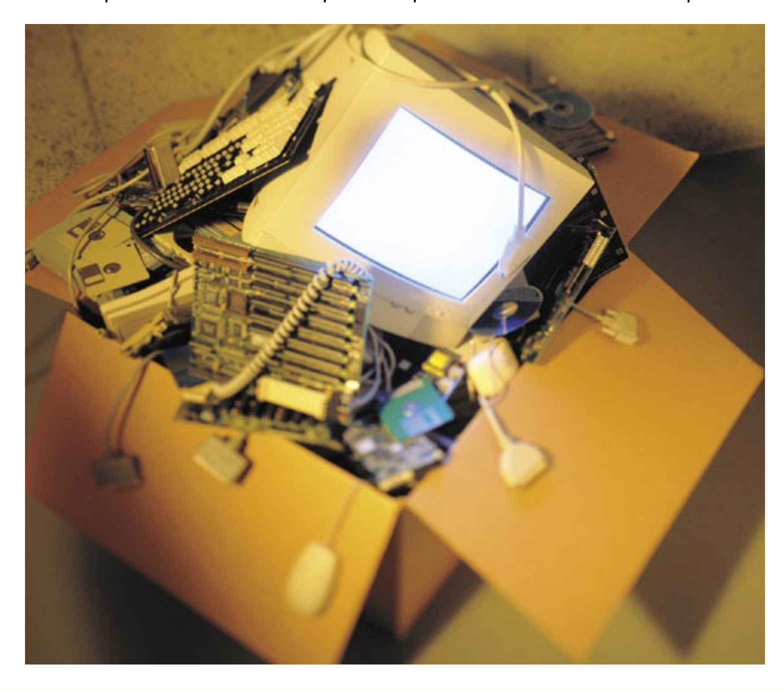
formas de protegernos de tan indeseable basura electrónica. Un saludo y muchas gracias de antemano.

Si siempre estamos preocupados por el efecto de los virus y la pesadilla del spam, estos días, con Mydoom haciendo de las suyas por Internet, lo estamos aún mucho más. En este número encontrarás un artículo sobre el tema, y es muy posible que dentro de poco dediquemos algunas páginas a The Bat, un excelente cliente de correo que quizá ahorraría a más de uno un montón de problemas.

Mucho aparato, poca solución

Inés Miranda

Hola. Me parece muy bien que haya tantas novedades y tantos "cacharritos" nuevos que podemos poner en nuestro ordenador. Todos los meses veo en las revistas que salen más y más dispositivos, tantos que no me da ni tiempo de saber para qué sirven. Y claro, resulta que si pregunto a alguien por algún problema que tengo, siempre me dicen que lo mejor es que me compre tal cosa nueva o que le cambie algo a mi PC. No entiendo por qué ocurre esto. Si a mi me servía antes ¿por qué ahora ya no? Yo creo que intentan siempre que gastemos dinero y eso es lo que pasa. Es como si cada vez que fuese al taller a cambiar el aceite del coche me dijeran que tengo que cambiar el coche entero. ¿No hay forma de "cambiar el aceite" a mi PC sin que me salga por un ojo de la cara? Bueno, no quería enrollarme, espero que me halláis entendido, es que resulta bastante frustrante ver que nuestro ordenador envejece tan rápido.



Al menos en parte tienes razón, muchas veces no sabemos aprovechar adecuadamente lo que tenemos y creemos que la solución a todos nuestros problemas viene por cambiarlo todo, lo que unas veces se convierte en formatear el ordenador y otras en cambiar todo el equipo. Sin embargo debes de tener en cuenta también que en ocasiones el poder utilizar una tecnología nueva requiere unas mayores prestaciones.
Por ejemplo, un viejo ordenador que sirviese para escribir textos debería de ser capaz de seguir haciéndolo ahora exactamente igual, pero no será capaz de, por ejemplo, reproducir vídeo como lo hacen los últimos equipos.

¡No os olvidéis de Windows 98!

Domingo González

En primer lugar, en uno de los artículos publicados en el ultimo número observé en uno de los comentarios que existen abogados del diablo, o que éste está buscando un puesto en alguna compañía informática, por la gran publicidad que se ha hecho en su revista con el tema de las copias de discos P2P, por ese gran estudio que ha realizado el letrado en esta cuestión poniéndonos a los internautas como si fuésemos todos unos auténticos piratas al bajarnos copias de vídeos, música, etc., que intercambiamos para nuestro uso personal.

En el apartado de Consultorio técnico, podrían dar mas soluciones y explicaciones para los sistemas Windows 95, 98 y Me, ya que compruebo que machacan mucho sobre el Windows XP, el cual he adquirido y no puedo instalarlo hasta que adquiera un ordenador más moderno, y con el que tengo ahora me he de aguantar hasta que bajen algo los precios, ya que no todos podemos afrontar en la actualidad el coste de uno nuevo. Máxime yo que tengo familia numerosa a mi cargo y soy pensionista y jubilado, siendo mi única diversión el estar con mi ordenador prácticamente todo el día.

No te preocupes, no nos olvidamos. Aunque generalmente podamos dedicar más espacio a Windows XP, ya que es el sistema que más usuarios utilizan en la actualidad, somos conscientes de que también existen muchos otros como tú con versiones anteriores. En la mayoría de los artículos sobre este sistema procuramos explicar la forma de realizarlos tanto con una como con otra versión (el caso de este número es especial, porque el artículo habla de un tema expecífico de XP).







8 equipos multifunción

Monta tu propia oficina en casa

Los equipos multifunción no son nada nuevos. Hace ya algunos años que existe una amplia gama de ellos a disposición del consumidor doméstico. Lo que sí es cierto es que los precios actuales son bastante reducidos y han animado a más de uno a adquirir este periférico para instalar en su entorno de trabajo.



Estos dispositivos se pueden considerar un tres en uno. Escanean, copian e imprimen desde un ordenador, y algunos de ellos ya permiten realizar impresiones desde tarjetas de memoria o cámaras digitales conectadas al puerto USB PictBridge. El no va más son aquellos que además de disponer de todas las funciones anteriores, hacen todas ellas con la misma precisión y calidad que si de dispositivos específicos de escáner e impresora se tratara. Por otro lado, otra función de este tipo de dispositivos, menos habitual, es el envío y la recepción de FAX y la incorporación de un auricular con fin de poder realizar llamadas telefónicas. Las ventajas son muchas, ya que aunque ocupan bastante espacio, has de tener en cuenta que una impresora, un fax, un escáner, un teléfono y una copiadora por separado necesitan mucho más sitio. Por otro lado, el precio en conjunto es muy atractivo, y actualmente las prestaciones suficientes para cualquier usuario. Todo ello ha llevado en que en el último año la venta de este tipo de terminales haya subido un 60% respecto al año anterior.

¿A quién está dirigido?

Si bien es cierto que hace algunos años este tipo de dispositivos estaba destinado a oficinas, el abaratamiento de los costes está haciendo que muchos usuarios se decidan por estos periféricos para instalar en sus sistemas. Ya no representa una perdida de dinero, e incluso a veces resulta más rentable comprar un multifunción en vez de una simple impresora. En la actual era de la sociedad de la información, enviar un fax, una imagen por Internet o copiar algún documento está a la orden del día, tanto en una oficina como en un hogar convencional.

De todas formas se ha de tener en cuenta que estos dispositivos son lo que su nombre indica, exclusivamente funcionales. No van a hacer que nuestro sistema vaya más fluido, ni que nuestros juegos preferidos corran mejor bajo nuestra máquina. Sólo permiten disfrutar de una buena calidad de impresión y captura, que no es poco.



La tecnología PictBridge permite realizar impresiones directas desde una cámara de fotos digital.

Siempre tienes que tener en cuenta cuales son tus necesidades. Si ya tienes una buena impresora y lo único que necesitas es un fax, con un módem y por medio de tu ordenador podrás hacer las mismas funciones que un terminal multifunción. Si sólo requieres un escáner y una impresora, las funciones de copiadora y fax no las necesitas. Con esto no quiero decir que los multifunciones sólo estén indicados para aquellas usuarios que no cuentan con ningún periférico con las funciones de estos terminales, y que desean tener todo en uno, sino que hay que pensar bien que es lo que uno necesita y se pude permitir económicamente.

¿Juntos o separados?

Muchos usuarios tienen la idea que una impresora independiente da mayor calidad de impresión que la incorporada en un multifunción. Lo mismo ocurre con el escáner o el propio fax. Aunque no les falta razón, lo cierto es que estás diferencias poco a



Terminales de gama superior como el HP PSC 2510, incorporan pantalla de LCD y conexión de red.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Canon SmartBase MP370

Precio: 268,40 €



- ↑ Tecnología PictBridge
- ↑ Conexión USB 2.0
- ↑ Calidad de escáner
- ↓ Botonera pobre y en inglés
- ↓ Cartuchos de poca capacidad

Canon SmartBase MP360

Precio: 196,05 €



- ↑ Software incluido
- ↑ Conexión USB 2.0
- ↑ Calidad de escáner
- ↓ Botonera pobre y en inglés
- ↓ No tiene tarjetero

Epson Stylus CX6400

Precio: 212,50 €



- ↑ Cartuchos independientes
- ↑ Calidad de impresión
- ↑ Tinta DuraBrite
- ↑ Botonera interactiva
- ↓ Conexión interna USB

Epson Stylus CX5400

Precio: 134,00 €



- ↑ Cartuchos independientes
- ↑ Calidad de impresión
- ↑ Tinta DuraBrite
- ↓ Sin lector de tarjetas
- ↓ Demasiado grande

HP psc 2175

Precio: 229,00 €



- ↑ Lector de tarjetas
- ↑ Velocidad de impresión
- ↑ Botonera de control
- ↑ Manual de instrucciones
- ↓ Velocidad de escaneo

Brother MFC-3420C

Precio: 180,16 €



- ↑ Incluye FAX
- ↑ Botonera muy completa
- ↑ Cartuchos independientes
- ↑ Escáner plano y de rodillo
- ↓ Muy grande

Lexmark P3150

Precio: 149,00 €



- ↑ Software sencillo y de calidad
- ↑ Buen escaner
- ↓ Copiadora lenta
- ↓ Velocidad de copia
- ↓ No tiene pantalla LCD

Olivetti Jet-Lab 500

Precio: 194,06 €



- ↑ Incluye función FAX
- ↑ Auricular telefónico
- ↓ Resolución escáner
- ↓ Resolución impresión
- ↓ Color o negro, no ambos

poco van desapareciendo. Donde más se deja notar el contraste es el área de captura, en parte porque la resolución óptica de un escáner específico suele ser mayor. En cuanto a la impresión, se nota que los fabricantes ponen mayor empeño en hacer que estos dispositivos funcionen y den la misma calidad que sus modelos específicos de impresión. En resumidas cuentas, si comparamos un multifunción con los productos específicos por separado, se tiene que estos dan menor velocidad de impresión, captura de menor calidad y un ruido y consumo superior, pero recuerda, hacen todo en un solo dispositivo.

Productos seccionados

En la elección de los productos incluidos en esta comparativa ha influido un factor común, el precio. Se han seleccionado ocho terminales que no superan los 300 € con similares características. Cierto es que terminales de gama superior incorporan pantalla de previsualización de fotografías, conexión de red y Bluetooth, pero todo ello aumenta el precio final. De entre los seleccionados, todos cuentan con las tres funciones principales: impresión, copia y captura. El dispositivo de Olivetti es el único que cuenta con escáner de rodillo. De los ocho, sólo dos cuentan con la función de fax, y de estos tan sólo uno (Olivetti) con auricular telefónico. Todas estas funciones y muchas más se han puesto a prueba en nuestro laboratorio, con fin de recomendarte el mejor de todos ellos.

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



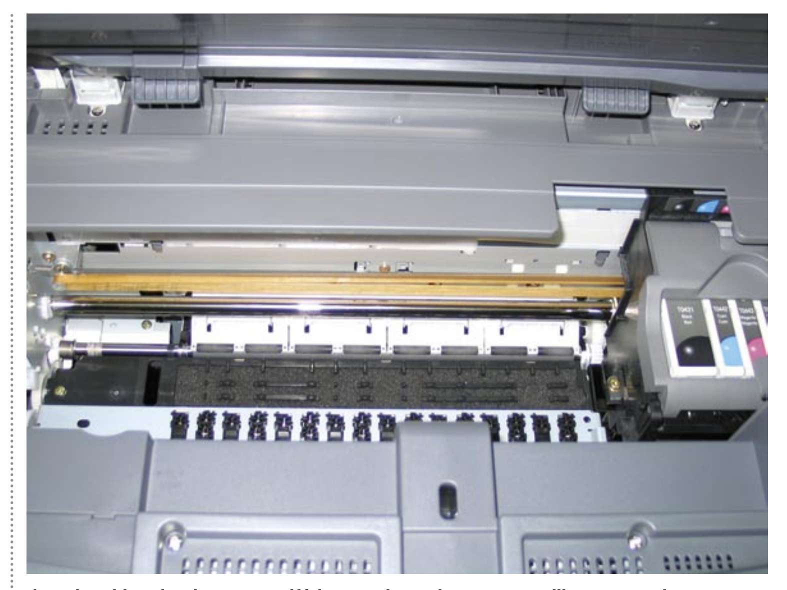
Tamaño, calidad y velocidad de impresión y captura, son las principales características que se analizan a la hora de elegir un multifunción. En nuestro laboratorio hemos querido ir un poco más allá, analizando también la facilidad de manejo, el diseño, la calidad y cantidad del software y como no, la relación calidad/precio.

Las características principales que ofrecen este tipo de dispositivos mejoran día a día, y lo cierto es que cada vez se asemejan más a las ofrecidas por terminales específicos. En función de impresión es donde más se nota la mejora respecto a los terminales de hace unos pocos años. Como queda reflejado en las tablas, los multifunciones Epson ofrecen una excelente resolución de 5.760 x 1.440 puntos por pulgada, aunque lo más habitual es 4.800 x 1.200. En el otro extremo se sitúa el multifunción de Olivetti, que con una resolución de 300 x 300 puntos por pulgada, está muy por debajo de la media, con lo que este terminal no está indicado para aquellos usuarios que tengan pensado realizar impresiones fotográficas.



Salvo la unidad Olivetti, que va por paralelo, el resto de los terminales hacen uso de conexión USB.

En las pruebas se ha analizado la calidad y velocidad de impresión, tanto en color como en blanco y negro. La variación de tiempo de necesario para realizar una copia en blanco y negro ha variado unos pocos segundos de un terminal a otro, y el número de copias por minuto se puede situar entre dos y cuatro páginas en función del terminal. Los fabricantes suelen abultar estas cifras en perjuicio de la calidad final de la impresión (calidad borrador y mínimo texto de impresión). Las pruebas realizadas se han llevado a cabo con un mismo texto en todos los multifunciones y la calidad por defecto en blanco y negro que ofrece cada uno. Si se habla de la calidad y la velocidad en color a la máxima resolución ofrecida por cada producto, las diferencias son mayores. El HP ha sido el mas rápido, no superando los 6 minutos por página, mientras que el Lexmark es excesivamente lento, con algo más de 28 minutos en imprimir la misma imagen, un tiempo excesivo cuando ofrece una resolución máxima dentro de la media. En las pruebas de impresión a color con la calidad por defecto también se han visto grandes diferencias, y el dispositivo Lexmark de nuevo se ha situado en la cola, algo que no nos ha sorprendido. Está claro que el Lexmark P3150 no es un producto que destaque por su velocidad de impresión.

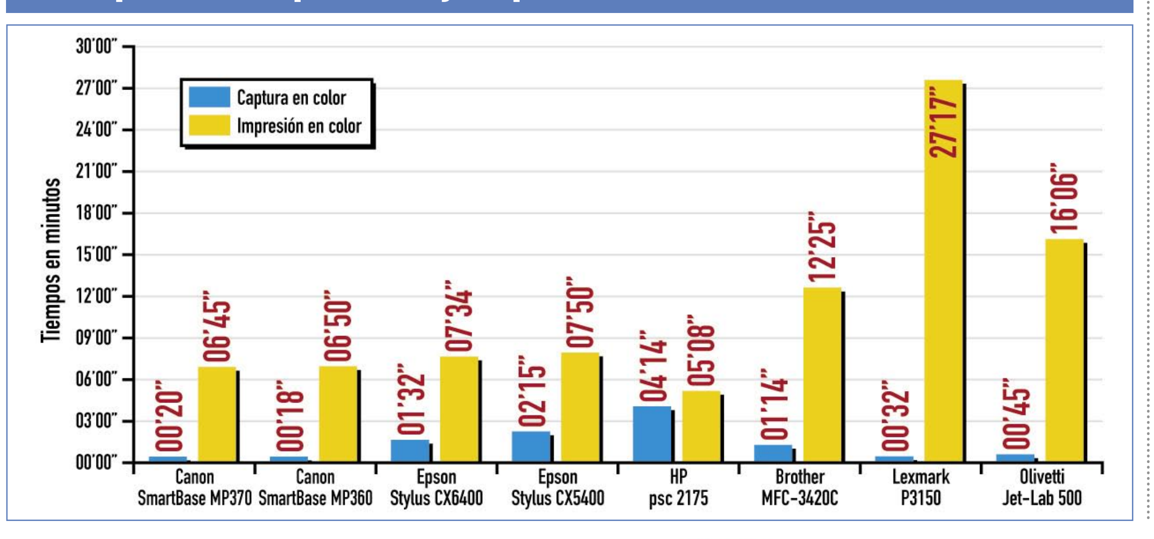


Acceder al interior de estos periféricos suele ser bastante sencillo, aunque algunos terminales limitan el ángulo de apertura de la tapa superior.

La calidad de la impresión se ha medido en función de una misma fotografía y un texto, impresos en cada dispositivo. Pocas diferencias en calidad fotográfica, y no muchas en impresión con valores por defecto en color y blanco y negro. Sólo comentar que el terminal Olivetti ha obtenido en esta prueba una merecida baja nota, principalmente porque su resolución máxima está limitada a 300 x 300 en color y 600 x 300 en blanco y negro, valores incompresibles dados los tiempos que corren y el precio final de venta al publico que tiene esta unidad.

A la hora de evaluar la función de escáner se han realizado capturas a 600 puntos por pulgada. En este sentido no ha mejorado mucho la resolución ofrecida por los multifunciones, porque ya hace tres años se podían encontrar unidades con la resolución máxima que ofrecen de los terminales actuales. Tampoco la velocidad se ha visto mejorada e incluso algunos fabricantes (Lexmark y Olivetti) han decidido incluir sensores CIS (Contact Image Sensor) en vez de los habituales CCD (Charged Couple Device) ampliamente usados en el mundo informático. Al igual que ocurre con el CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor), la fabricación de sensores CIS es más barata que la de unidades CCD, con lo que el fabricante reduce costes en detrimento de la calidad de captura de imagen. La calidad de las capturas ha sido similar en todos los productos analizados, y las velo-

Tiempos de impresión y captura a máxima resolución





La nueva tecnología DuraBrite de Epson aporta impresos más duraderos, brillantes y resistentes al agua.

cidades sin grandes diferencias que destacar.

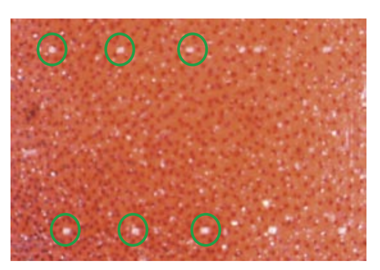
La siguiente función analizada ha sido la de copiadora, combinación de las dos anteriores, que ha mejorado respecto a productos antiguos, en el sentido de que ahora es mucho más sencillo realizar una copia, y el tiempo invertido para ello se ha reducido considerablemente y ronda los 30 segundos de media en general.

Consumibles y complementos

Hace ya algún tiempo que los usuarios informáticos vieron como el precio de las impresoras bajaban hasta límites insospechados, que hicieron que el desembolso económico por la compra de una impresora no fuera nada en comparación con el de la compra posterior de los cartuchos. Con los multifunciones ocurre algo parecido, ya que la compra de los cartuchos de tinta implica un gran desembolso económico. Además, si el terminal es de gama baja, algunas veces resulta más rentable adquirir otro terminal nuevo (suelen traer cartuchos) antes que los propios cartuchos. Otra opción es recargar los cartuchos, pero normalmente esta solución no es muy recomendable ya que la calidad de impresión empeora.

Si a todo esto se le añade que para realizar impresiones fotográficas es necesario papel especial, la compra de consumibles mueve realmente más dinero para los fabricantes que la venta de los propios terminales de impresión. En este sentido una de las grandes novedades la aporta Epson, que con su nuevo papel y tinta DuraBrite ha conseguido una calidad, resistencia y duración de impresión nunca vista hasta ahora en el mundo informático destinado al usuario doméstico.

Para paliar un poco este gasto y complacer al usuario, son varios ya los fabricantes que han optado por separar los cartuchos de color, lo cual es un acierto ya que cuando se agota una tinta de color sólo es necesario cambiar el cartucho de dicha tinta. Esto supone un ahorro para el usuario y es un punto importante a tener en cuenta a la hora de adquirir una impresora o un multifunción de inyección de tinta.



El Epson Stylus CX6400 ha sido penalizado, pues los rodillos de arrastre dejan unas pequeñas marcas en el papel.

Son ya varios los fabricantes que han optado por separar los cartuchos de color, lo cual es un acierto ya que cuando se agota una tinta de color sólo es necesario cambiar el cartucho de dicha tinta.

Otros detalles

Como siempre, en nuestro laboratorio se analizó hasta el más mínimo detalle. Calidad de los manuales, calidad y cantidad del software añadido, facilidad de uso del terminal, ruido en pleno funcionamiento, y cables y accesorios incluidos. A destacar que el terminal Olivetti es el único que usa interfaz paralelo, y los Epson y HP los únicos que traen el necesario cable USB para la conexión a un ordenador. Por otro lado tampoco todos los terminales cuentan con lector de tarjetas de almacenamiento, puerto PictBridge de impresión directa de fotografías desde cámaras digitales, ni función de envío de fax, teléfono y contestador automático. Todos estos campos han quedado reflejados y puntuados en las tablas finales de la comparativa.



Algunos terminales tienen cartuchos independientes; un gran acierto que agradecerá nuestro bolsillo.

Cómo interpretar la resolución y profundidad de color

Los escáneres y las impresoras siempre han sido periféricos con gran aceptación entre los usuarios de informática. El proceso de digitalización por parte de un escáner no es más que una conversión de una información analógica a digital comprensible por un ordenador. Una fuente de luz ilumina línea por línea la imagen, la luz reflejada es recogida por un sensor que convierte la luz recibida en información analógica, y un DAC (Digital Analog Converter) se encarga de convertir en valores digitales. Cuando se habla de la resolución óptica de un escáner (por ejemplo 600 puntos por pulgada), se está indicando que el sensor cuenta con ese número de celdas de captura por pulgada y es capaz de capturar 600 puntos con distinta luz. Cuando se habla de resolución interpolada, se trata de la resolución óptica aumentada por software, obtenida calculando el valor cromático de un punto en función de los valores de los puntos vecinos. Aunque actualmente los métodos por interpolación han progresado bastante, a la hora de adquirir un dispositivo digital óptico uno se debe fijar principalmente en la resolución óptica real. A mayor resolución óptica, mayor calidad, pero también mayor tiempo de captura.

A la hora de imprimir, actualmente los terminales de impresión ofrecen valores de 4.800 x 1.200 puntos por pulgada, es decir, el número de puntos (gotas de tinta) que es capaz de fijar una impresora por cada pulgada de papel. A mayor número de puntos, mayor calidad, pero también mayor tiempo invertido en realizar la impresión.

Para terminar, la profundidad de color, normalmente expresada en bits, indica la cantidad de información por píxel de captura. Hay un amplio abanico de escáneres en este sentido, pues en el mercado se pueden encontrar dispositivos que van desde los 16 o 24 bits por píxel a 36, e incluso 48 bits por píxel. De todas formas estos últimos valores son a nivel de captura del propio escáner, ya que la imagen que posteriormente se procesa en el ordenador suele ser de 24 bits. Como siempre, a mayor número de bits mayor calidad de imagen, pero también mayor tamaño de archivo. Un dato más: a 48 bits (16 bits por canal RGB) la imagen puede tener hasta 281,5 billones de colores distintos, y a 24 bits (8 por canal RGB), 16,7 millones de colores. Recuerda, estos valores son elevados y dan mayor calidad de imagen, pero hay que tener en cuenta que sólo notará la diferencia el ordenador, ya que el ojo humano no es capaz de distinguir tal variedad cromática.



Número de bits por canal	Variedad escala de grises	Variedad escala colores	Formatos usados	Comentarios
1	2^1=2	2^3=8	GIF, BMP, TIF, PNG, PDF	Modo blanco y negro Modo color indexado RGB
2	2^2=4	2^6=64	GIF, BMP, TIF, PNG, PDF	Modo escala de grises Modo color indexado RGB
4	2^4=16	2^{12}=4.096	BMP, TIF, JPG, PNG, PDF	Modo escala de grises Modo color indexado RGB
8	2^8=256	2^{24}=16.777.216	BMP, TIF JPG, PNG, PDF, PCD	Modo color verdadero RGB
		2^{32}=4.294.967.296	TIF, PDF	Modo CMYK
12	2^{12}=4.096	2^{36}=68.719.476.736	TIF, PNG, PDF	
14	2^{14}=16.384	2^{42}=4.398.046.511.04	TIF, PNG, PDF	
16	2^{16}=65.536	2^{48}=281.474.976.710.656	TIF, PNG, PDF	

Canon SmartBase MP370

www.canon.es



Precio: 268,40 €
Fabricante: Canon

Ficha técnica	
Dimensiones:	46 x 53 x 30 cm
Peso:	7,80 Kg
Resolución impresora:	4.800 x 1.200 ppp
Resolución escáner:	1.200 x 2.400 ppp
Ranura para tarjetas:	Sí
Garantía:	1 año

Valoración 7,3

Calidad/precio 8,4

Esta unidad puede ser usada como fotocopiadora, impresora o escáner, funciones algunas de las cuales pueden ser usadas sin necesidad de conectarla a un PC.
Con un acabado negro lacado que le da cierta elegancia, en cuestión de diseño se trata de un terminal bastante grande que puede complicar su situación en el escritorio. Como es habitual en este tipo de dispositivos, en la parte superior cuenta con un escáner plano y la botonera de control, algo escasa de botones pero sin llegar a ser una de las peores. Con la leyenda en inglés, es posible cambiar de modo de forma rápida con los botones copy, scan, y photo. Encender, apagar, un teclado direccional y dos botones para configurar la impresión en color o en blanco y negro, son las teclas rápidas que se encuentran en este panel.
En la parte frontal se sitúa una bandeja abatible de salida de documentos, desde donde además se puede acceder al carro de cartuchos de tinta para la sustitución de éstos. La ranura de tarjetas de memoria se sitúa en el frontal derecho tras una tapa de protección, y es compatible con unidades CompactFlash, SmartMedia, Multimedia, SD Card y Memory Stick. Justo debajo de esta ranura hay un puerto USB de impresión directa desde una cámara digital, sin necesidad de tener encendido el PC. Tecnología Canon Bubble Jet Direct Printing, para cámaras Canon y PictBridge para cualquier tipo de cámara del mercado que soporte esta tecnología. A la hora de imprimir fotografías ofrece distintas funciones, como la impresión de fecha, o un catálogo con todas las fotos almacenadas en la tarjeta y/o cámara, de forma que se puedan seleccionar de forma rápida las que se quieran imprimir. No hay mucho más que destacar de su aspecto exterior. Un puerto USB 2.0 para conexión con un PC y la entrada de alimentación.
En este sentido cuenta con un transformador interno, lo que libera el escritorio de más trastos. El manual de instrucciones es bastante completo, y el software que le acompaña permite hacer uso de las múltiples funciones que soporta el terminal.
En el CD se pueden encontrar los controladores, el manual en formato digital, y las aplicaciones Easy Photo Print, ScanSoft OmniPage SE (reconocimiento de texto), Adobe Acrobat Reader, Easy Web Print y ArcSoft Photo Studio.
Silencioso y con unas buenas prestaciones de impresión y escaneo, este multifunción es sin duda una buena opción de compra.


Un lector de tarjetas de memoria y un puerto USB PictBridge facilitan la impresión directa de fotografías sin necesidad de hacer uso de un ordenador.

Canon SmartBase MP360

www.canon.es



Precio: 196,05 €
Fabricante: Canon

Ficha técnica	
Dimensiones:	46 x 53 x 30 cm
Peso:	7,80 Kg
Resolución impresora:	4.800 x 1.200 ppp
Resolución escáner:	1.200 x 2.400 ppp
Ranura para tarjetas:	No
Garantía:	1 año

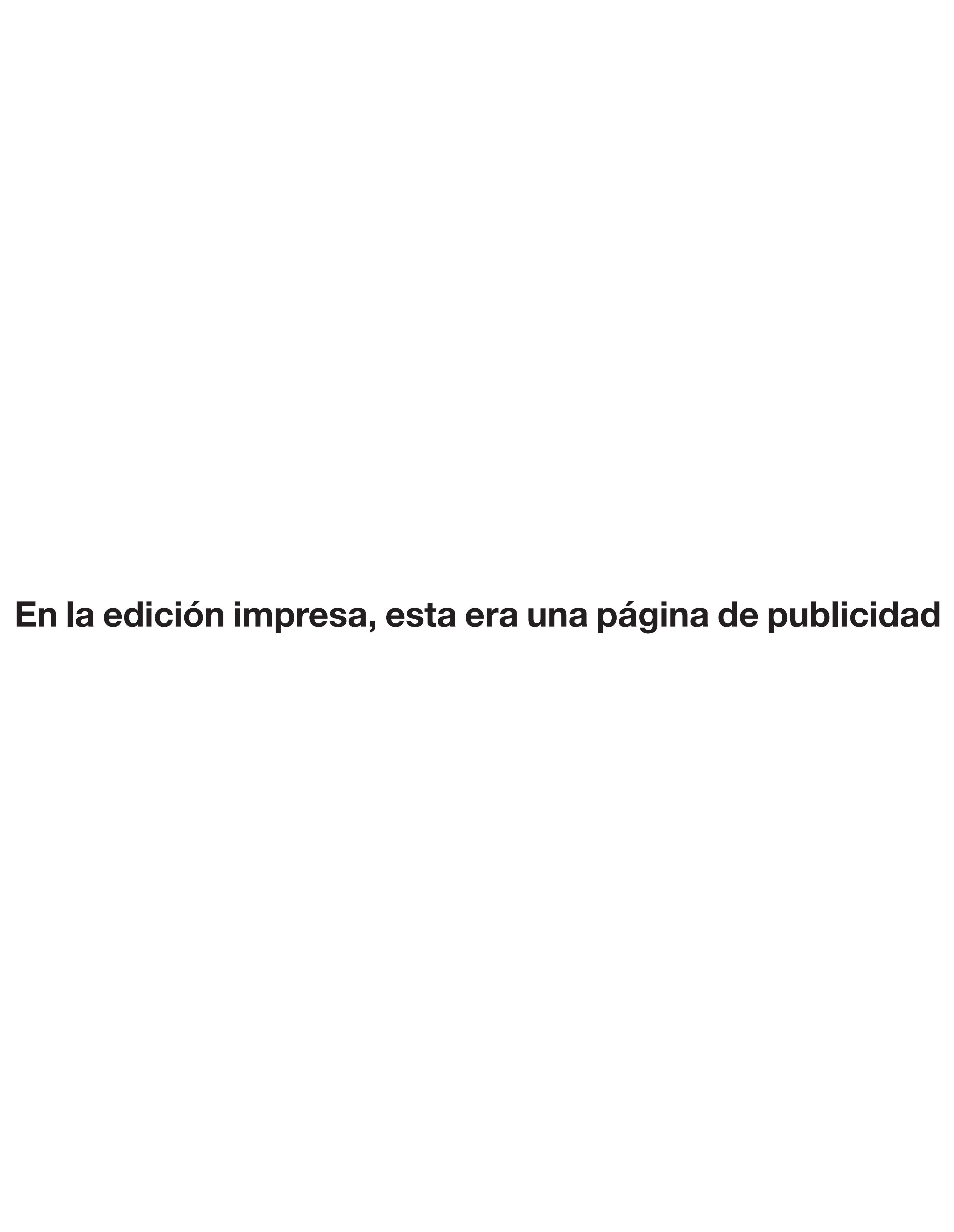
Valoración 7,0

Calidad/precio 8,4

El hermano pequeño del Canon SmartBase MP370, tan sólo difiere con éste en que no cuenta con ranura de tarjetas de memoria ni puerto USB delantero PictBridge, que permite la impresión directa de fotografías desde una cámara digital sin necesidad de conectar a un ordenador. La calidad de su escáner se hizo notar en el resultado final en este área, estando entre los mejores de la comparativa. Con un diseño demasiado grande, el acabado final es el mismo que el del Canon MP370.
Escáner plano superior, panel con pocos botones de acceso directo, y bandeja inferior de salida de documentos. Su interfaz de conexión a un PC o Mac es USB 2.0, lo que acelera la transferencia de datos entre el ordenador y el dispositivo.
Otro punto a destacar es el transformador interno con el que cuenta este multifunción, que libera el escritorio de un alimentador externo. El manual de instrucciones, idéntico del MP370, es bastante completo, y el software que lo acompaña colmará las necesidades de cualquier usuario. Controladores, manual en formato digital, y las utilidades Easy Photo Print, ScanSoft OmniPage SE (reconocimiento de texto), Adobe Acrobat Reader, Easy Web Print y ArcSoft Photo Studio.
Algunas de las características que más me han llamado la atención, y que son posibles gracias al software que lo acompaña, son el escaneo multifoto (el software se encarga de recortar las imágenes), el escaneo a email, y un útil escaneo a fichero PDF.
En los resultados se ha visto que la velocidad de impresión y de captura de documentos a través del escáner están entre las mejores. Quizás su alto consumo sea uno de sus puntos en contra.
El sistema de cartuchos es muy interesante. Cuenta con dos cartuchos, uno de color y otro de negro sin inyectores propios. Ambos se instalan en el cabezal de impresión, totalmente independiente de la impresora y que puede ser desacoplado con facilidad en caso de tener que substituirlo por obstrucción de los inyectores o rotura de estos. Esto abarata el coste de los cartuchos respecto a los de otras impresoras, y el diseño del cabezal de inyectores facilita el cambio de éste comparándolo con impresoras que requieren del servicio técnico para realizar esta acción.
En pocas palabras, se trata de un terminal silencioso y con unas buenas prestaciones de impresión y escaneo. Si no tienes necesidad de lector de tarjetas integrado, es sin lugar duda una buena opción a tener en cuenta. Al igual que el resto de productos analizados, el precio final incluye la tasa de la ley de propiedad intelectual, ya que permite realizar fotocopias.


El panel de control de este multifunción es uno de los que menor número de botones tiene de toda la comparativa, lo que hace más complicado su manejo.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Epson Stylus CX6400

www.epson.es



Precio: 212,50 €
Fabricante: Epson

Ficha técnica	
Dimensiones:	44 x 64 x 27 cm
Peso:	8,68 Kg
Resolución impresora:	5.760 x 1.440 ppp
Resolución escáner:	1.200 x 2.400 ppp
Ranura para tarjetas:	Sí
Garantía:	1 año

Valoración 6,6

Precio/calidad 8,0

Por su reducido precio y excelentes características, este multifunción está destinado a todo tipo de usuario que requiera un equipo con funciones de escáner, impresora y copiadora. El diseño es impactante, con un aspecto aerodinámico y cuidado, casi, hasta el mínimo detalle. Gris plateado claro y oscuro, el único pero gran fallo en su diseño es el conector USB interno con el que cuenta el terminal. Para conectar el cable USB que incorpora es necesario abrir la tapa superior para acceder al puerto interno, que complica esta acción, y que en caso de no ajustar bien el cable éste se puede pillar al cerrar la bandeja. En la parte superior se encuentra el escáner plano, y en el frontal se tiene acceso a una cómoda botonera interactiva que va encendiendo los botones para facilitar el uso y la configuración, en función de las opciones disponibles en cada momento y el modo de funcionamiento. A diferencia del también multifunción de Epson CX5400, esta unidad cuenta con un lector de tarjetas en la parte frontal, protegido con una tapa abatible, que soporta unidades Compact Flash, Smart Media, Memory Stick, Memory Stick Pro, Memory Stick Duo, IBM MicroDrive, Secure Digital, miniSD, Multimedia Card y xD- Picture.

El sistema de cartuchos es de carro de inyección con cartuchos independientes para cada tinta de color. Bajo el nombre de DuraBrite, Epson distribuye una novedosa tinta que aporta una mayor calidad y duración y fijación de ésta a los impresos. Entre otras pruebas, se sumergió en una cubeta de agua una fotografía recién impresa con este terminal en papel especial de Epson. Los resultados fueron increíbles, ya que tras un par de minutos bajo el agua y bajo el propio chorro del grifo, la tinta no se corrió lo más mínimo, aunque el papel se volvió un tanto pegajoso. Otra opción también curiosa y que ayudará a más de un usuario a ahorrar tinta, es el sistema de seguridad que protege el terminal mediante un PIN contra usos desautorizados. El manual escrito es bastante completo, y las aplicaciones incluidas suficientes para el uso de todas las opciones del multifunción. Gracias al panel de control Epson Smart Panel, se tiene acceso a utilidades de captura, copia, envió de fax (por medio del módem del ordenador) o reconocimiento de texto ORC. Un multifunción con unas características muy equilibradas, una excelente impresión, un diseño y precio interesantes, y un ruido que apenas se ha hecho notar.



Esta botonera, una de las más completas, facilita el uso del terminal.

Epson Stylus CX5400

www.epson.es



Precio: 134,00 €
Fabricante: Epson

Ficha técnica	
Dimensiones:	46 x 61 x 31 cm
Peso:	8,94 Kg
Resolución impresora:	5.760 x 1.440 ppp
Resolución escáner:	1.200 x 2.400 ppp
Ranura para tarjetas:	No
Garantía:	1 año

Valoración 6,6

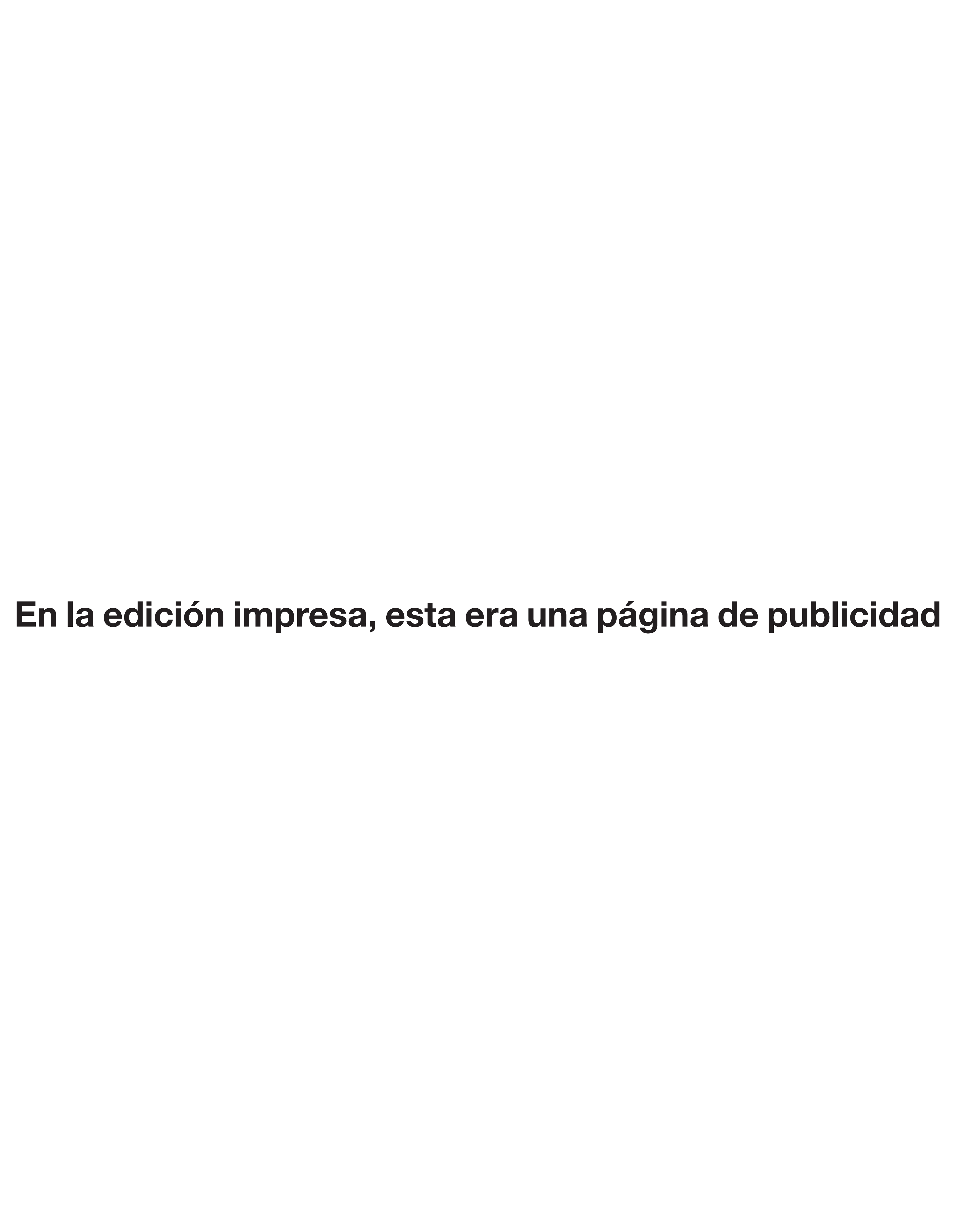
Calidad/precio 9,1

Este modelo, junto al CX6400, es uno de los últimos presentados por Epson en el área de los multifunciones, campo en el que puede considerarse como principiante en comparación con otros fabricantes. Sin lector de tarjetas para poder imprimir fotos sin necesidad de pasar por el ordenador, ni fax, este dispositivo ofrece las tres funciones básicas de este tipo de productos, escáner, impresora y copiadora. No es el mejor de la comparativa en ninguna de las pruebas llevadas a cabo, pero sus funciones se compensan entre sí y le hace obtener unos resultados aceptables que le sitúan en buena posición respecto a sus competidores. En las pruebas de impresión es donde mejor se comportó, dando unos buenos resultados, en parte por su resolución de 5.760 x 1.440, superior a la del resto de productos analizados. Sus dimensiones son elevadas, lo que hará complicada su colocación en un escritorio de trabajo. Un escáner superior plano permite capturar documentos a 1.200 x 2.400. A pesar de este rendimiento, los resultados obtenidos en este sentido han dejado mucho que desear. La botonera superior es bastante completa, y gracias a su pantalla LCD de dos líneas se tiene acceso a multitud de funciones. Es posible configurar el idioma (entre ellos el español) de la información que se muestra en la pantalla. La tapa de acceso al carro de cartuchos es muy cómoda, pues permite una apertura completa que facilita el cambio. Además los cuatro cartuchos son independientes, lo que es un gran acierto por el consiguiente ahorro que ello supone. Normalmente no se gastan todas las tintas a la vez, y en cartuchos compactos se debe cambiar el cartucho completo aunque sólo se haya gastado una tinta. El ajuste de los cartuchos no es perfecto y su cambio algo complicado. Una bandeja de entrada y otra de salida de impresos completan su aspecto exterior.

El manual escrito da la información justa para comenzar a usar el multifunción (su título lo dice todo, 'Primeros pasos'). En el CD se tiene acceso a un manual de copia y a instrucciones de instalación y desinstalación del software incluido en dicho CD. Programas de reconocimiento de texto como Abbyy Fine Reader, o programas de retoque fotográfico y ayuda de escaneo como Epson Scan, ArcSoft PhotoImpression, Epson PhotoQuicker están disponibles en el CD. La impresión en blanco y negro ha estado entre las mejores, pero la captura de escáner a color ha sido demasiado lenta. Uno de los dispositivos más pesados de todos los analizados, que se mantiene en la media en todas sus funciones e incluye el cable USB, algo no muy común.



Cuatro leds internos indican el estado de carga de los cartuchos.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP psc 2175

www.hp.es



Precio: 229,00 €

Fabricante: HP

Ficha técnica	
Dimensiones:	46 x 39 x 22 cm
Peso:	7,96 Kg
Resolución impresora:	4.800 x 1.200 ppp
Resolución escáner:	1.200 x 2.400 ppp
Ranura para tarjetas:	Sí
Garantía:	1 año

Valoración 6,6

Precio/calidad 7,8

Este multifunción está diseñado para usuarios que requieren soporte de impresión directa desde un ordenador o a través de las tarjetas de memoria, y opción de escáner y copiadora de documentos. El diseño es bastante atractivo, con un acabado en colores azul y plateado. En la parte superior se encuentra un escáner plano que facilita la captura de documentos, acción que dio unos tiempos bastante lentos a alta resolución de captura. A la derecha se sitúa la botonera de control, muy completa, y que permite realizar cualquier función soportada por el dispositivo. Las indicaciones de este panel se encuentran en un correcto castellano, y además de los botones propios de encendido y apagado, y cancelar acción, se tiene acceso a tres botones principales que permiten cambiar de modo de funcionamiento entre Copiar, Explorar y Tarjeta de fotos. Un teclado direccional facilita la acción de moverse por el menú y otro numérico permite indicar el número de copias deseadas. En la parte frontal se encuentra el alimentador de hojas y la bandeja de salida de documentos impresos, y en su parte derecha se sitúa un lector de tarjetas compatible con unidades CompactFlash, Memory Stick, Secure Digital, y Multimedia Smart Media. Si se mira por la parte trasera, se localiza una tapa que permite solucionar atascos de papel de forma rápida.

Una vez instalado este multifunción, tiene la característica de poder imprimir fotografías sin necesidad de encender el ordenador, todo por medio de las tarjetas de memoria. Desde una página catálogo con todas las imágenes almacenadas en un tarjeta, a impresiones de una o varias fotografías.



Gracias a la tapa trasera de acceso, eliminar atascos de papel es muy sencillo.

El software incluido en el CD que acompaña al producto no es muy variado, aunque sí suficiente para el control del dispositivo. La suite HP Director da acceso a aplicaciones de escaneo de imágenes, edición de éstas, y creación de galerías de fotos. El título OCR Readiris es una utilidad de reconocimiento de texto escrito. Una característica que me ha llamado la atención es la posibilidad de escanear dos documentos a tamaño DIN A4, y luego realizar una reducción automática de estos para imprimirlos en sólo un folio. Otra función interesante es la posibilidad de ajustar el contraste de la pantalla LCD, ya que el ángulo desde el que se ve no es el mismo si se hace uso del terminal sentado o de pie, por lo que varía el contraste de una a otra situación.

Brother MFC-3420C

www.brother.es



Precio: 180,16 €

Fabricante: Brother

Ficha técnica	
Dimensiones:	45 x 59 x 44 cm
Peso:	9,84 Kg
Resolución impresora:	4.800 x 1.200 ppp
Resolución escáner:	600 x 2.400 ppp
Ranura para tarjetas:	No
Garantía:	1 año

Valoración 6,5

Calidad/precio 8,5

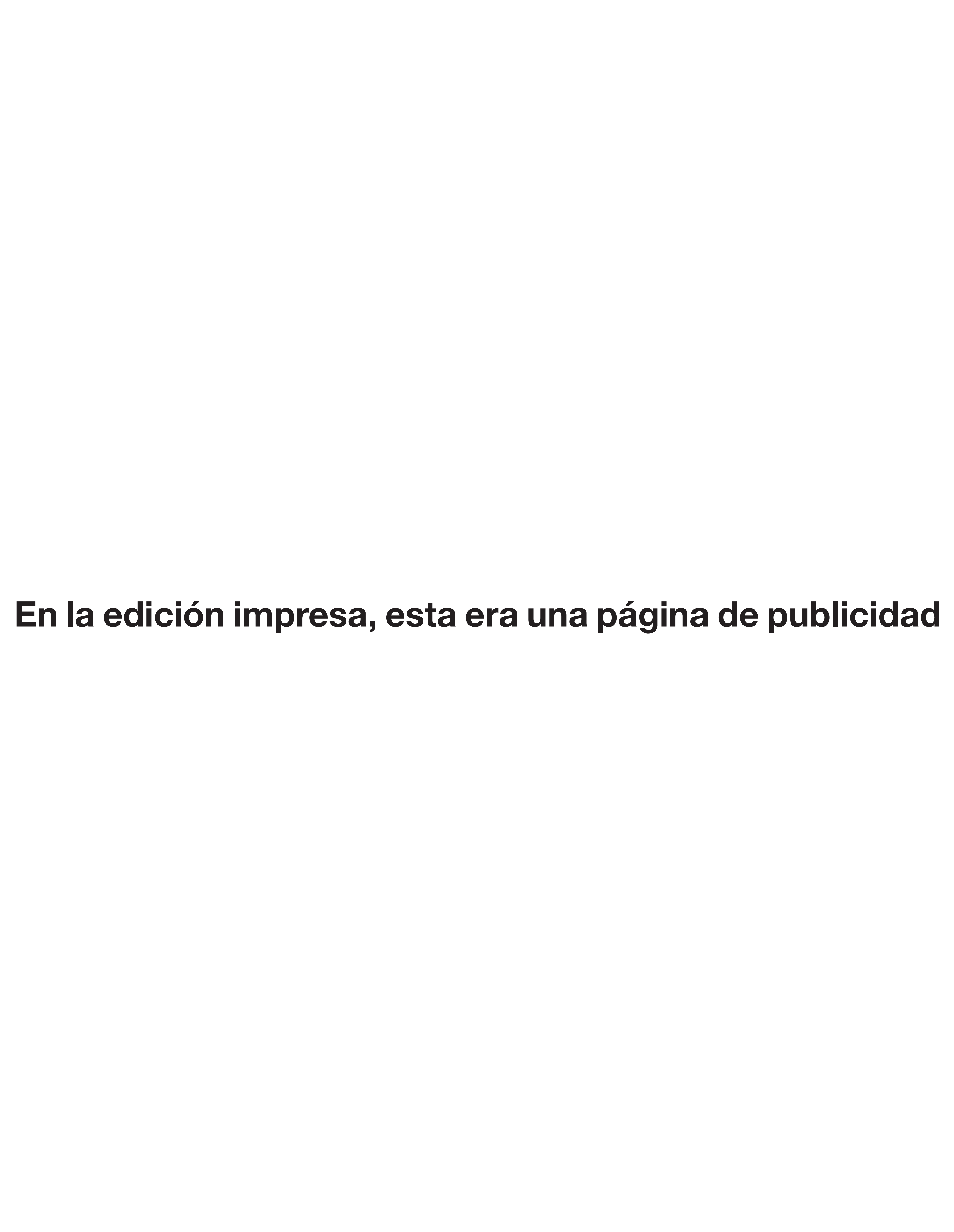
El cargador para escanear automáticamente documentos sueltos hace de este multifunción un terminal muy aparatoso, de elevado peso (alrededor de 10 Kg.) y gran tamaño. Con un color gris poco innovador, se ve robusto y bien acabado. En la parte superior se encuentra el escáner plano, con un cargador de documentos por si se desean realizar digitalizaciones automáticas de páginas sueltas. Cuenta con una trampilla para liberar documentos atascados en el proceso, y una bandeja de salida de documentos escaneados. Dotar al escáner plano de un cargador automático es un gran acierto, ya que aunque para la digitalización de fotografías es de agradecer un escáner plano, la captura de textos en blanco y negro es más rápida y sencilla por medio de este cargador. El panel de botones es bastante completo, y además de permitir configurar el modo de funcionamiento, es posible realizar multitud de funciones dentro de estos modos. Entre otras acciones se puede cambiar los cartuchos de tinta, seleccionar tipo de papel, ampliar, reducir, enviar fax, etc. En la parte trasera se encuentra el puerto USB 2.0 de conexión a un PC Windows o un MAC, y dos conexiones RJ11 para entrada y salida de línea telefónica. Dentro de la función de FAX que incorpora, se puede echar en falta un auricular telefónico para realizar llamadas. Por su parte, la pantalla LCD retroiluminada en verde tan sólo cuenta con una línea donde mostrar información (habría sido más acertado incluir una pantalla de dos líneas).



El cargador de hojas superior facilita la captura de documentos sueltos.

En modo FAX envía documentos gracias al módem interno de 14.400 bps, con codificación MH, MR, MMR y JPEG. El procedimiento de instalación de cartuchos es muy ingenioso, con lo que son fáciles de instalar gracias a un sistema que aporta una gran fijación de estos. Los cartuchos son totalmente independientes, con lo que hay que instalar cuatro distintos: negro, cián, amarillo y magenta. Esto es un gran acierto, pudiendo así reemplazar sólo el cartucho determinado cuando se agote. El modelo analizado tan sólo traía las bandejas de sujeción de papel, el cable de corriente y el cable telefónico.

No disponía ni de cable USB, ni de manual de instrucciones escrito, aunque es de esperar que en la versión comercial se incluya una guía de inicio rápido, la cual si se encuentra en formato digital en el CD de producto. También se tiene acceso en dicho CD a un excelente manual de usuario muy completo, y una guía de usuario de PaperPort, aplicación de captura y gestión de documentos. Dentro de lo pesado y grande que es, se trata de un terminal bastante bien acabado y muy funcional. Eso sí, habría sido de desear un número mayor de títulos de software y un auricular telefónico.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Lexmark P3150

www.lexmark.es



Precio: 149,00 €
Fabricante: Lexmark

Ficha técnica	
Dimensiones:	47 x 50 x 28 cm
Peso:	4,70 Kg
Resolución impresora:	4.800 x 1.200 ppp
Resolución escáner:	2.400 x 1.200 ppp
Ranura para tarjetas:	Sí
Garantía:	1 año

Valoración 4,8

Precio/calidad 8,1

Con un acabado en negro y plateado, el diseño se ve bastante frágil en comparación con otros terminales. Los resultados obtenidos por esta unidad en los análisis son de lo más dispares. Buena nota como escáner, pero baja como impresora, principalmente por su lentitud. Un escáner plano con una tapa desmontable se sitúa en la parte superior del multifunción. A su derecha se encuentra la botonera de control, que con tan sólo cinco botones es la más simple de todos los analizado. En las pruebas, los botones de control dejaron de responder sin razón aparente en más de una ocasión. En el frontal se encuentra una bandeja extensible y el lector de tarjetas compatible con unidades Compact Flash I y II, Multimedia Card, Secure Digital, Smart Media, Memory Stick e IBM Micro Drive. En la parte trasera cuenta con una apertura para insertar un transformador de corriente eléctrica. Exteriormente no hay mucho más que destacar. Lo que sí se echa en falta es una pequeña pantalla LCD que ayude a utilizar y configurar los modos del dispositivo.



Los pocos botones de control y la ausencia de una pantalla de LCD complican su uso.

En el ámbito técnico, si se tiene en cuenta que el escáner posee un sensor CIS (Contact Image Sensor) el cual es más barato y se supone que es de menor calidad que un CCD, los resultados obtenidos en cuanto a calidad de escáner han estado por encima de la media en las pruebas realizadas. La instalación de cartuchos admite dos configuraciones. Un cartucho de color y otro de color calidad foto, o uno de color y otro negro. La primera de las opciones está indicada para personas que van a utilizar el multifunción principalmente para imprimir fotografías. Aquellos que quieran imprimir documentos o imágenes en blanco y negro, tendrán que adquirir un cartucho de negro (de fábrica trae dos de color, uno de ellos fotográfico); en otro caso se hará el negro a base de tinta de colores, lo que aumenta el tiempo de impresión.
No cuenta con manual escrito, pero en su descarga he de decir que el manual digital contenido en uno de los tres CDs que acompaña al producto es bastante completo. El software también destaca por su calidad, cantidad y sencillez, lo que no quita que los usuarios avanzados puedan configurar la resolución que desean a la hora de escanear o imprimir, así como el tipo de papel y otros parámetros.
Calidad y cantidad de software, un buen escáner, pero unas características de impresión mejorables.

Olivetti Jet-Lab 500

www.olivettitecnost.es

Precio: 194,06 €
Fabricante: Olivetti

Ficha técnica	
Dimensiones:	39 x 34 x 33 cm
Peso:	4,16 Kg
Resolución impresora:	300 x 300 ppp
Resolución escáner:	200 x 200 ppp
Ranura para tarjetas:	No
Garantía:	1 año

Valoración 4,5

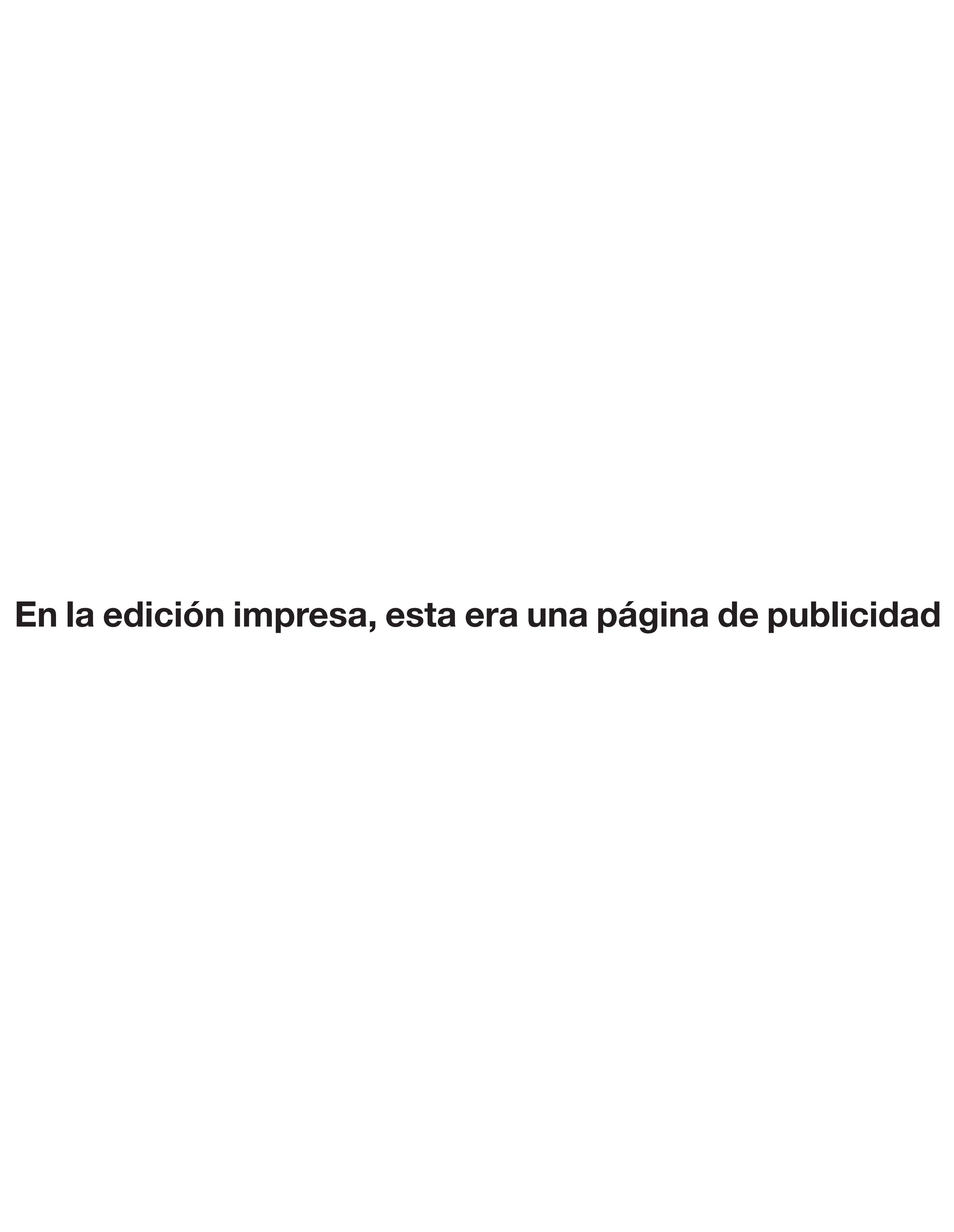
Precio/calidad 6,8

De entre todos los modelos analizados, este terminal de Olivetti es el de menor tamaño y el único que utiliza puerto paralelo para la transferencia de datos desde un ordenador. Su aspecto exterior tiene un acabado color blanco un tanto sobrio, y se echa en falta una bandeja de salida de las impresiones (tan sólo cuenta con una abertura por donde sale el papel). El escáner de rodillos no permite la captura de documentos encuadernados, y sólo es posible escanear páginas sueltas a muy baja resolución. Por su parte la impresión es aceptable, más si tenemos en cuenta su baja resolución.
La calidad de escáner que mostró en las pruebas se ha situado entre las peores, y los resultados de impresión, algo mejores, tampoco le han ayudado a subir posiciones en la clasificación final. Como copiadora tampoco se puede recomendar, entre otras por su lentitud y calidad final algo regular.
En la parte superior se encuentra un auricular telefónico con el cual se pueden realizar llamadas gracias a su amplia botonera, la cual posee una simbología bastante confusa que puede hacer complicado el uso del terminal. Teclado numérico y varios botones de acceso y configuración rápida componen el panel de control. La inserción de cartucho que se hace por una tapa superior, es sencilla, aunque uno de sus mayores defectos es que tan sólo puede alojar un cartucho en el carro de impresión. Color o negro, pero no ambos a la vez. En modo teléfono cuenta con los modos contestador automático,



La interfaz con la que cuenta es un puerto paralelo, algo ya en desuso.

marcación manos libres, llamada en espera, discriminador automático fax/teléfono y fax/contestador, identificación de llamada entrante y transferencia de llamada. Un buen detalle es precisamente el fax que incorpora. La velocidad del módem que integra es de 14.000 bps y admite compresión MH, MR, MMR.
El manual de usuario es bastante completo, algo de agradecer ya que este terminal no brilla por su facilidad de manejo. Teclado confuso, ciertas dificultades de configuración y poco software añadido son algunas de las razones que complican su uso. En el CD que acompaña al producto se proporcionan los controladores necesarios para poder utilizar el dispositivo como impresora, escáner (TWAIN y OLE), y la aplicación LinkFax 10 Plus que facilita el envío de FAX desde un PC.
Sólo recomiendo este dispositivo a aquellos usuarios que necesitan de un FAX independiente de un ordenador, un teléfono, y que no tengan mucho sitio en su escritorio. En otro caso y por un precio similar, es posible adquirir un multifunción con escáner plano y con funciones de FAX por medio de un PC con módem.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Canon SmartBase MP370	Canon SmartBase MP360	Epson Stylus CX6400
Fabricante	Canon	Canon	Epson
Contacto	901 301 301	901 301 301	902 495 969
Web	www.canon.es	www.canon.es	www.epson.es
Precio	268,00 €	196,05 €	212,50 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Canon SmartBase MP370	Canon SmartBase MP360	Epson Stylus CX6400
Sistema de impresión	Inyección de tinta por burbuja en color	Inyección de burbuja	Inyección de tinta con 180 inyectores (Negro) y 59x3 (CMY)
Resolución en impresión a color	4.800 x 1.200 ppp	4.800 x 1.200 ppp	5.760 x 1440 ppp
Resolución en impresión a B/N	4.800 x 1.200 ppp	4.800 x 1.200 ppp	5.760 x 1440 ppp
Velocidad de impresión a B/N	18 ppm	18 ppm	22 ppm
Velocidad de impresión a color	12 ppm	12 ppm	12 ppm
Sistema de escáner	Plano	Plano	Plano
Tipo de sensor del escáner	Dato no disponible	CCD	CIS
Resolución en escaneo	1.200 x 2.400 ppp	1.200 x 2.400 ppp	1.200 x 2.400 ppp
Profundidad de color	48 / 24 bits	48 / 24 bits	48 bits
Número de cartuchos de impresión	2	2	4
Tipo de intefaz	USB 2.0 Full Speed	USB 2.0 Full Speed	USB 2.0 Full Speed
Capacidad de la bandeja de alimentación	100 hojas	100 hojas	150 hojas
Consumo (al fotocopiar)	26 W	26 W	16 W
Tamaño	45 x 46 x 30 cm	46 x 53 x 30 cm	44 x 64 x 27 cm
Peso	8,08 kg	7,80 kg	8,68 kg
Controladores incluidos	Windows 98, Me, 2000, XP	Windows 98, Me, 2000, XP Mac OS X 10.1,5-10,2,6	Windows 98SE, Me, 2000, XP Mac OS 8.6-9.2, OS X 10.2

Mediciones y comprobaciones realizadas

		Canon SmartBase MP370	Nota	Canon SmartBase MP360	Nota	Epson Stylus CX6400	Nota
Calidad	**43,0%**		**6,8**		**7,0**		**6,3**
Calidad de impresión en color (calidad fotográfica)	7,5%	Buena	8,0	Buena	8,0	Regular	5,2
Calidad de impresión en color (resolución normal)	8,0%	Mala	4,0	Regular	5,0	Buena	7,0
Calidad de impresión en B/N (resolución normal)	7,5%	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0	Buena	6,5
Calidad de escaneo en color	4,0%	Buena	7,0	Buena	7,0	Buena	7,0
Calidad de escaneo en B/N	5,0%	Regular	5,0	Regular	6,0	Buena	7,0
Calidad al fotocopiar documentos	5,0%	Muy buena	8,5	Muy buena	8,5	Regular	6,0
Definición al imprimir	3,0%	Regular	5,3	Regular	5,2	Buena	7,3
Precisión del inyector	3,0%	Buena	7,3	Regular	6,2	Mala	3,5
Velocidad	**30,0%**		**8,8**		**8,9**		**8,8**
Velocidad de impresión en color (máxima resolución)	4,0%	Muy rápida (6 min 45 s)	9,1	Muy rápida (6 min 50 s)	9,1	Rápida (7 min 34 s)	8,9
Velocidad de impresión en color	5,0%	Muy rápida (1 min 40 s)	10,0	Muy rápida (3 min 52 s)	9,5	Muy rápida (1 min 34 s)	10,0
Velocidad de impresión en B/N	10,0%	Muy rápida (16 s)	10,0	Rápida (27 s)	8,6	Muy rápida (16 s)	10,0
Velocidad de escaneo en color	2,0%	Muy rápida (20 s)	10,0	Muy rápida (18 s)	10,0	Demasiado lenta (1 min 32 s)	2,0
Velocidad de escaneo en B/N	4,0%	Muy rápida (20 s)	10,0	Muy rápida (20 s)	10,0	Muy rápida (20 s)	10,0
Velocidad al fotocopiar	5,0%	Lenta (32 s)	3,8	Rápida (16 s)	7,5	Rápida (18 s)	7,0
Manejo	**6,0%**		**6,0**		**6,7**		**6,0**
Facilidad de manejo del aparato	4,0%	Normal	6,0	Normal	6,0	Normal	6,0
Facilidad de la primera configuración	2,0%	Normal	6,0	Sencillo	8,0	Normal	6,0
Software	**2,0%**		**8,0**		**8,0**		**8,3**
Programa de reconocimiento de caracteres (OCR)	1,0%	OmniPage SE	8,0	OmniPage SE	8,0	Abbyy Fine Reader 5.0 Sprint Plus	8,0
Otro tipo de programas	1,0%	Easy-Photo Print, Easy-WebPrint, ArcSoft Photo Studio	8,0	Easy-Photo Print, Easy-WebPrint, ArcSoft Photo Studio	8,0	Epson Scan, ArcSoft PhotoImpression, Epson PhotoQuicker, Epson Card Monitor, Pif Designer	8,5
Otros	**19,0%**		**5,7**		**3,7**		**5,5**
¿Dispone de tector de tarjetas de memoria?	3,0%	Sí (CF, SM, MMC, SD, MS)	10,0	No	0,0	Sí (CF xD/SM, SD/MSpro)	8,0
¿Funciona como fax?	3,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
¿Se puede poner en red?	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Botones de acceso directo	2,0%	13	8,8	11	7,5	17	10,0
Dimensiones (Ancho x prof x alto)	2,0%	Grande (45 x 46 x 30 cm)	4,3	Muy grande (46 x 53 x 30 cm)	2,9	Muy grande (44 x 64 x 27 cm)	2,5
Peso	1,0%	Regular (8,08 kg)	6,6	Regular (7,80 kg)	6,8	Regular (8,68 kg)	6,2
Ruido	2,0%	Normal	6,0	Normal	6,0	Escaso	8,0
Cables incluidos	1,0%	Corriente	6,0	Corriente	6,0	Corriente, USB	10,0
Manuales	1,0%	Muy completo	9,5	Completo	6,7	Normal	6,0
Garantía	3,0%	1 año	6,0	1 año	6,0	1 año	6,0
Correcciones		Puesto USB PictBridge	+0,1			Instalación del driver complicada Los rodillos dejan rastros	-0,1 -0,2

Puntuaciones

	Canon SmartBase MP370	Canon SmartBase MP360	Epson Stylus CX6400
Calidad	**7,3**	**7,0**	**6,6**
Calidad/Precio	8,4	8,4	8,0

Epson Stylus CX5400	HP psc 2175	Brother MFC-3420C	Lexmark P3150	Olivetti Jet-Lab 500
Epson	HP	Brother	Lexmark	Olivetti
902 495 969	902 101 414	916 557 570	902 123 051	900 200 138
www.epson.es	www.hp.es	www.brother.es	www.lexmark.es	www.olivettitecnost.es
134,00 €	229,00 €	180,16 €	149,00 €	196,04 €



Especificaciones técnicas

Epson Stylus CX5400	HP psc 2175	Brother MFC-3420C	Lexmark P3150	Olivetti Jet-Lab 500
Inyección térmica de tinta	Inyección de tinta HP	Inyección de tinta color	Inyección térmica de tinta	Inyección térmica de tinta
5.760 x 1440 ppp	4.800 x 1.200 ppp	4.800 x 1.200 ppp	4.800 x 1.200 ppp	300 x 300 ppp
5.760 x 1440 ppp	1.200 x 1.200 ppp	4.800 x 1.200 ppp	2.400 x 1.200 ppp	600 x 300 ppp
22 ppm	18 ppm	14 ppm	17 ppm	2,6 ppm
11 ppm	13 ppm	12 ppm	10 ppm	1 ppm
Plano	Plano	Plano, con alimentador	Plano	De rodillo
CCD	Dato no disponible	Dato no disponible	CIS Flatbed	CIS
1.200 x 2.400 ppp	1.200 x 2.400 ppp	600 x 2.400 ppp	600 x 1.200 ppp	200 x 200 ppp
48 bits	Dato no disponible	36 bits	Dato no disponible	Dato no disponible
4	2	4	2	1
USB 1.1	USB 2.0 Full Speed	USB 1.0 Full Speed	USB 1.1	Paralelo
150 hojas	100 hojas	100 hojas	100 hojas	80 hojas
20 W	27 W	12 W	8 W	18 W
46 x 61 x 31 cm	46 x 39 x 22 cm	45 x 59 x 44 cm	47 x 50 x 28 cm	39 x 34 x 33 cm
8,94 kg	7,96 kg	9,84 kg	4,70 kg	4,16 kg
Windows 98, Me, 2000, XP y Mac	Windows 98SE, Me, 2000, XP	Win98SE, Me, 2000, XP Mac OS 8.6-9.2, OS X 10.1-10.2	Win 95, 98, Me, NT, 2000, XP	Win 95, 98, Me, NT, 2000, XP

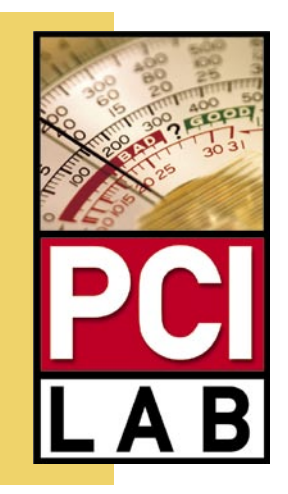
Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	6,3		5,8		5,6		5,2		2,5
Buena	6,8	Buena	7,0	Regular	6,0	Buena	6,5	Muy mala	2,0
Regular	6,0	Mala	2,5	Regular	5,0	Mala	3,0	Mala	2,5
Buena	6,5	Buena	6,5	Mala	4,0	Buena	6,5	Mala	4,0
Buena	7,5	Regular	6,0	Regular	6,0	Regular	6,0	No es posible	0,0
Buena	7,0	Regular	6,0	Buena	6,5	Buena	6,5	Mala	4,0
Regular	5,0	Buena	7,5	Regular	5,0	Regular	5,0	Mala	3,0
Regular	6,1	Regular	6,4	Regular	6,3	Muy mala	1,8	Muy mala	1,5
Regular	5,5	Regular	5,5	Buena	8,1	Regular	4,5	Muy mala	1,5
	8,5		8,1		8,2		3,0		5,4
Rápida (7 min 50 s)	8,8	Muy rápida (5 min 08 s)	9,5	Rápida (12 min 35 s)	7,5	Lenta (28 min 30 s)	3,3	Regular (16 min 6 s)	6,6
Muy rápida (2 min 54 s)	10,0	Muy rápida (3 min 55 s)	9,4	Muy rápida (48 s)	10,0	Lenta (14 min 30 s)	3,3	Regular (8 min 20 s)	6,9
Muy rápida (14 s)	10,0	Muy rápida (22 s)	9,3	Muy rápida (16 s)	10,0	Demasiado lenta (1 min 20 s)	0,5	Rápida (31 s)	8,0
Demasiado lenta (2 min 15 s)	2,0	Demasiado lenta (4 min 14 s)	2,0	Demasiado lenta (1 min 14 s)	2,0	Regular (32 s)	6,8	Lenta (45 s)	3,3
Muy rápida (21 s)	9,7	Rápida (25 s)	8,7	Muy rápida (17 s)	10,0	Muy rápida (20 s)	10,0	Lenta (45 s)	3,3
Regular (24 s)	5,7	Regular (25 s)	5,4	Lenta (30 s)	4,3	Demasiado lenta (3 min 50 s)	0,2	Demasiado lenta (46 s)	0,6
	6,0		6,0		6,0		7,3		6,0
Normal	6,0	Normal	6,0	Normal	6,0	Sencillo	7,0	Normal	6,0
Normal	6,0	Normal	6,0	Normal	6,0	Sencillo	8,0	Normal	6,0
	8,0		8,0		7,0		7,0		3,0
Abbyy Fine Reader 5.0 Sprint Plus	8,0	Readiris	8,0	ScanSoft Text Bridge	8,0	Abbyy FineReader	8,0	No tiene	0,0
Epson Scan, ArcSoft PhotoImpression, Epson PhotoQuicker	8,0	Paquete de aplicaciones hp	8,0	PC-Fax, Paperport	6,0	BVRP Fax Software	6,0	LinkFax 10 Plus	6,0
	3,7		6,1		5,1		4,8		5,8
No	0,0	Sí (CF, SD, MMC, SM, MS)	10,0	No	0,0	Si (CF, MMC, SD, MS, SM, MD)	10,0	No	0,0
No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
11	7,5	13	8,8	20	10,0	5	3,8	15	10,0
Demasiado grande (46 x 61 x 31 cm)	1,1	Pequeño (46 x 39 x 22 cm)	7,3	Demasiado grande (45 x 59 x 44 cm)	2,0	Grande (47 x 50 x 28 cm)	3,9	Regular (39 x 34 x 33 cm)	6,7
Regular (8,94 kg)	6,0	Regular (7,96 kg)	6,7	Regular (9,84 kg)	5,4	Ligero (4,70 kg)	8,9	Muy ligero (4,16 kg)	9,2
Normal	6,0	Normal	6,0	Normal	6,0	Normal	6,0	Normal	6,0
Corriente, USB	10,0	Corriente, USB	10,0	Corriente, cable de teléfono	8,0	Corriente	6,0	Corriente, cable paralelo, cable teléf.	10,0
Completo	7,1	Completo	6,5	No tiene	0,0	Completo	7,0	Completo	7,5
1 año	6,0	1 año	6,0	1 año	6,0	1 año	6,0	1 año	6,0
Indicador luminoso de estado de la tinta	+0,1	Instalación del driver complicada Reconocimiento autom. tamaño papel	-0,1 +0,1	Alimentador automático de papel	+0,2	Reconocimiento automático del tamaño del papel	+0,1	Auricular telefónico	+0,2

Puntuaciones

6,6	6,6	6,5	4,8	4,5
9,1	7,8	8,4	8,1	6,8



Conclusiones de la comparativa

Un tamaño reducido, buenas características y polivalencia es lo que se suele exigir a este tipo de dispositivos. Después de analizar exahustivamente todos los terminales, las diferencias son de lo más notables. En primer lugar se ha situado el terminal Canon SmartBase MP370, con una buena calidad y velocidades de impresión y captura por encima de la media. Además, el contar con ranura de tarjetas de memoria le ha ayudado a subir su nota final. Lo peor de este multifunción es su peso, su diseño frágil y su panel de botones, que aunque cómodo, es mejorable. En segundo lugar está el hermano menor del anterior. El Canon SmartBase MP360 cuenta con unas características similares al 370, salvo que no tiene lector de tarjetas de memoria ni puerto USB PictBridge.

El siguiente en la comparativa es el Epson Stylux CX6400, un buen producto que no ha conseguido una mejor puntuación, entre otras cosas porque los rodillos internos dejan unos pequeños puntos blancos en la impresión. Sí, son casi inapreciables, pero lo cierto es que no tienen porque producirse. Además la precisión de sus inyectores es de las peores de la comparativa. Una lastima, porque en sí es un buen producto con un ruido imperceptible en pleno funcionamiento, y con una botonera interactiva que facilita mucho el uso del terminal.

En el otro extremo de la clasificación se encuentra el multifunción Olivetti, que con un merecido suspenso, tan sólo se puede recomendar a aquellos usuarios que requieran un fax con copiadora e impresora, pero no dispongan de mucho espacio en su escritorio. Su precio es elevado, y por un desembolso parecido es posible comprar otro multifución, entre ellos alguno de la comparativa, con mejores características en todas sus funciones.

Caso aparte es el Lexmark P3150. Con una definición de impresión muy mala, la velocidad con la que imprime documentos es realmente desesperante. En las pruebas tardó poco menos de 30 minutos en realizar una impresión a calidad fotográfica. Por otro lado, si se desean realizar copias en blanco y negro, o bien se cambia el cartucho de tinta de color fotográfico por uno de tinta negra, o bien tendremos que armarnos de paciencia y esperar a que haga las impresiones de negro a base de tinta de color, con unos tiempos de casi minuto y medio por página. Aun así es el más fácil de utilizar, en parte por los pocos botones con los que cuenta y por las aplicaciones que lo acompañan, sencillas pero a la vez potentes.

En este sentido, todos los productos analizados incluyen suficiente software para sacer el máximo provecho a todas las funciones que proporcionan.

Pequeños detalles

Hay veces que los pequeños detalles son los que marcan la diferencia. Detalles como el número de cartuchos (independientes o compactos), el consumo electrico, la compabilidad con distintos sistemas operativos, el tipo de sensor del escáner (CCD, CIS o CMOS), la profundidad de escaneo de éste, o el tipo de interfaz (USB 1.1, 2.0 o paralelo) no han sido calificados, pero son puntos importantes que hay que tener en cuenta.

Los ganadores se merecen la posición obtenida. En pocas palabras, todos hacen las funciones para las que han sido concebidos, unos mejor que otros, pero ninguno hace nada a medias.

Lo más destacado

El más versatil de la comparativa



Canon SmartBase MP370

Aunque de tamaño algo elevado, este modelo tiene un calidad de impresión bastante buena, y sobre todo, muy rápida tanto en color como en blanco y negro y calidad por defecto o máxima. El lector de tarjetas y el puerto USB PictBridge le han sumado décimas que le han ayudado a situarse en cabeza.

Valoración	7,3
Precio	268,00 €

Tinta y papel fotográfico duraderos



Epson Stylus CX6400

Apesar de las marcas (casi inapreciables) que los rodillos de arraste dejan en el papel una vez impreso, lo cual le ha restado dos décimas en su nota final, este multifución es un buen producto a tener en cuenta. La calidad de impresión con tinta DuraBrite es muy buena y la resistencia de ésta impresionante.

Valoración	6,6
Precio	212,50 €

El más completo en cuestión de funciones



Brother MFC-3420C

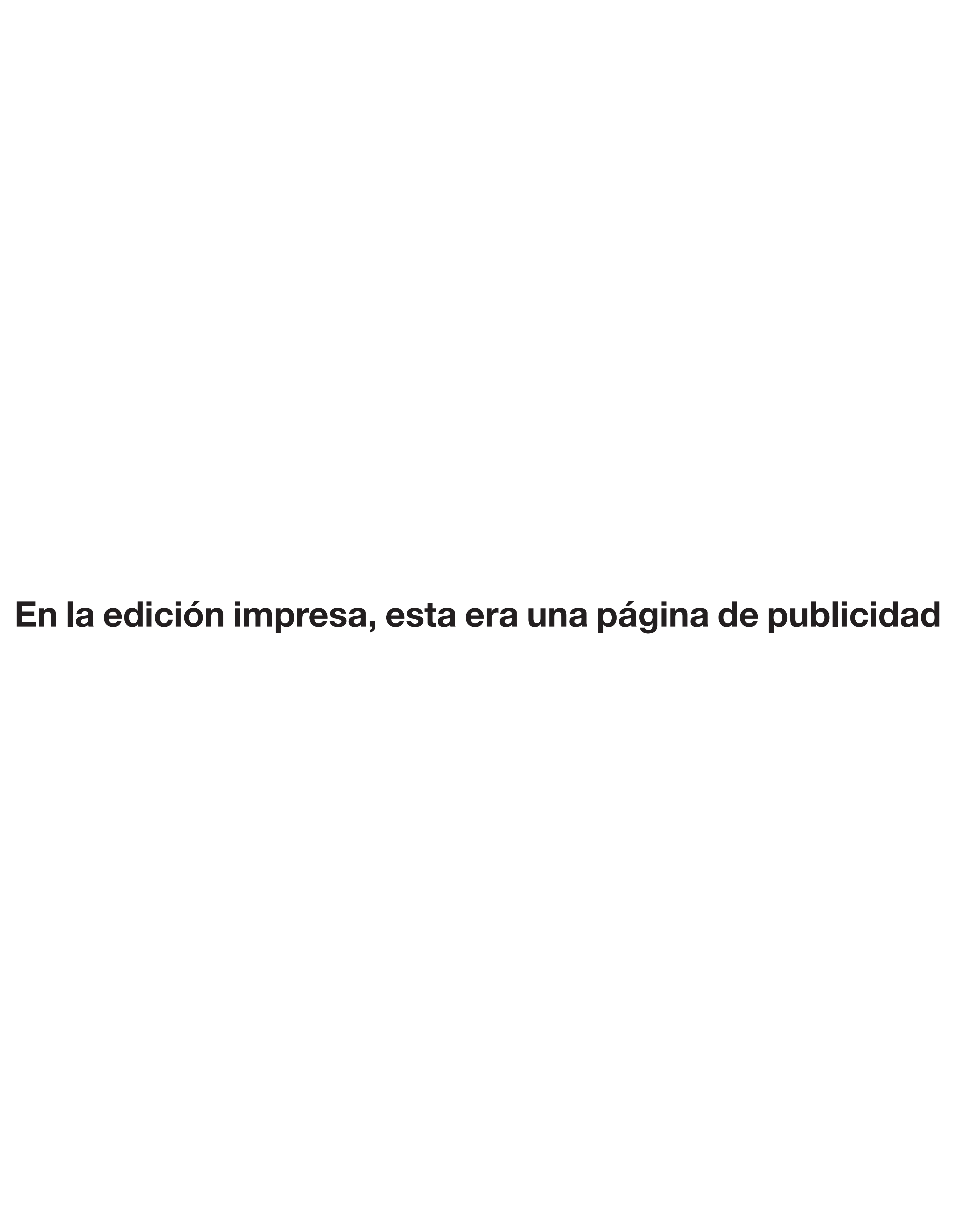
Lo trae todo. Y es que este terminal es el más completo de toda la comparativa. Copiadora, impresora, escaner con cargador y fax hacen de él el más 'multifuncional'. La calidad de impresión y captura no son de las mejores, y su elevado tamaño y peso hacen complicada su instalación sobre un escritorio.

Valoración	6,5
Precio	180,16 €

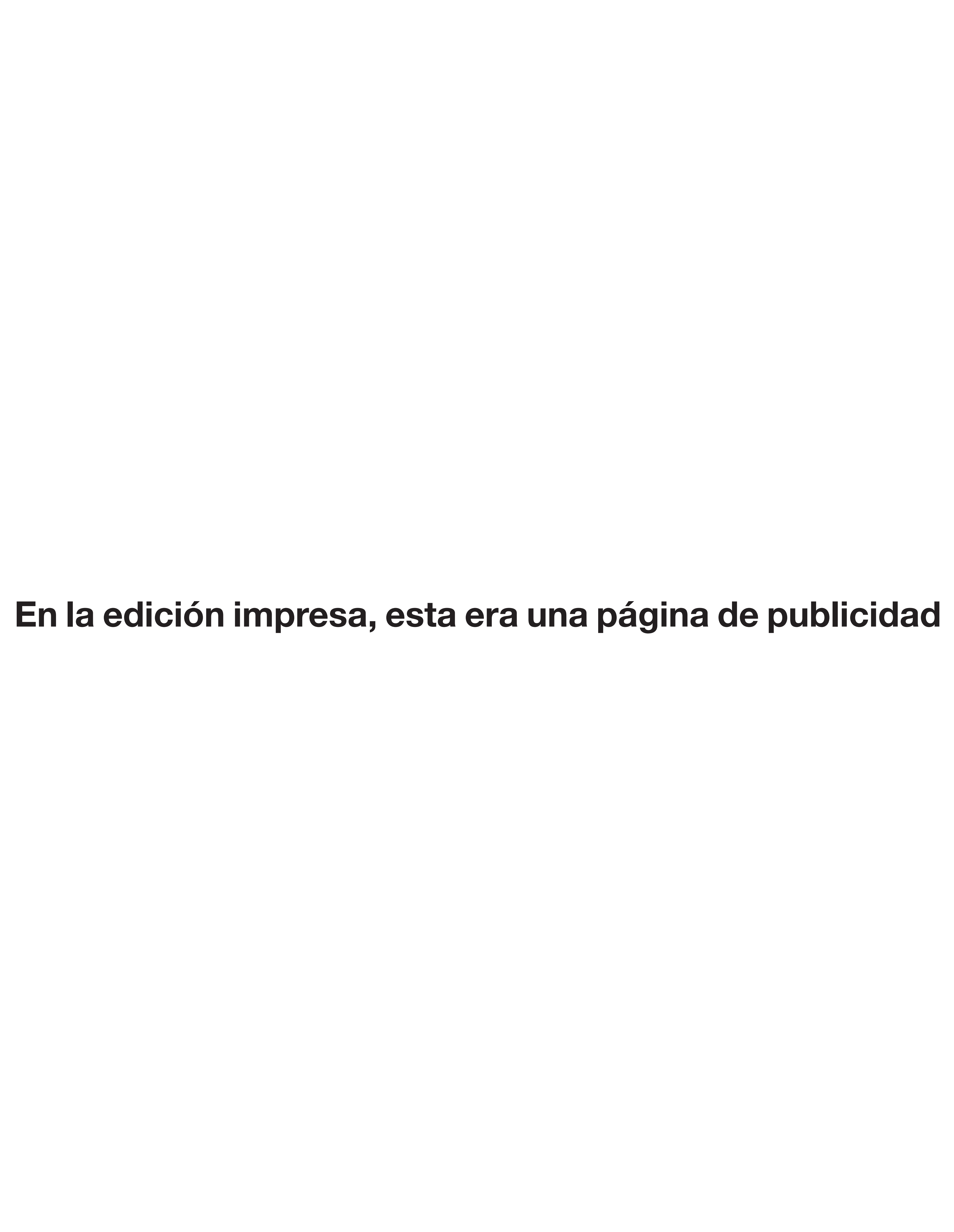
Nuestra opinión

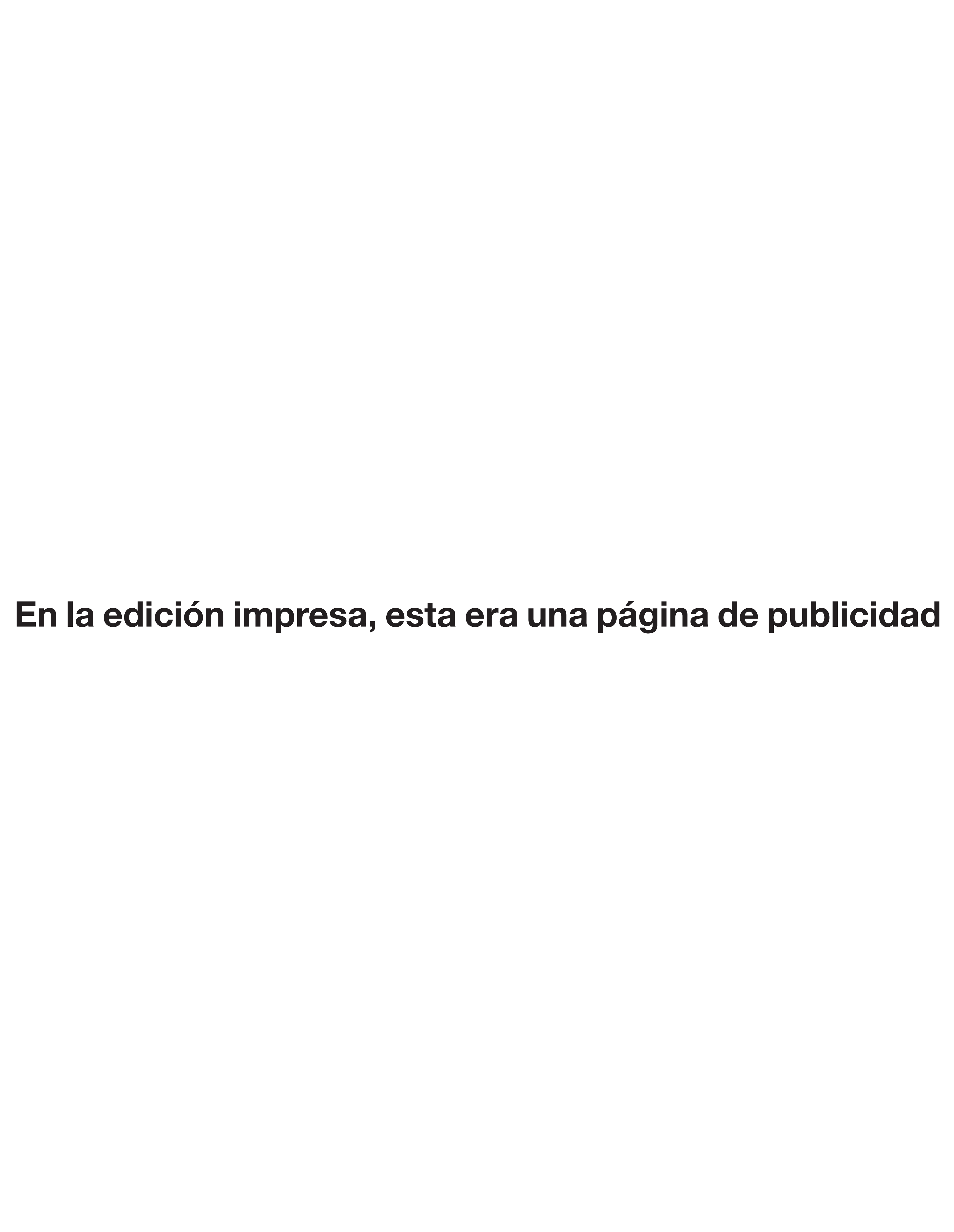
Aún recuerdo cuendo me compre en el año 94 mi primera impresora de inyección de tinta a color, por algo más de 75.000 pts. Era uno de los primeros dispositivos 'personales' para el usuario doméstico con estas características. ¡Ahora casi las regalan! Con los multifunciones ha pasado algo parecido, y si hasta hace más o menos dos años los multifunciones estaban destinados al mundo empresarial, principalmente por el precio que tenían, la verdad es que ahora están al alcance de cualquier bolsillo, y por poco más de 90 € se puede comprar un multifunción, eso sí, de dudosa 'calidad' de impresión y captura.

Los terminales que se han incluido en esta comparativa están dentro de la gama media de cada marca. Son la oficina del presente y del futuro, y mejoran día a día incluyendo nuevas mejoras y excelentes características. Lo que sí tienes que tener en cuenta son tus necesidades. Cabe la posibilidad de plantearse la pregunta ¿por qué tener varios productos por separado, si puedo tener todos en uno?, pero recuerda, tal como dije al comenzar esta comparativa, si no requieres todas las funciones, piensa bien si realmente necesitas un multifunción.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

14 webcams para PC y portátil

Ponle los mejores ojos a tu ordenador

Hace ya algunos años que las webcams dejaron de ser un periférico de ordenador algo inútil. La instalación masiva de conexiones de banda ancha ha reavivado el interés por este dispositivo, que además ha pasado de ser un periférico de lujo a estar al alcance de cualquier bolsillo.



El uso de las webcams siempre ha estado fuertemente ligado al mundo de la videoconferencia por Internet. Muchos usuarios recordaran con nostalgia aquellos inicios en el que Netmeeting era única solución gratuita a disposición del usuario para realizar una vídeoconferencia de dudosa calidad. Hoy en día, y en parte debido a las conexiones de banda ancha y tarifa plana que tanto éxito están teniendo a lo largo y ancho del mundo, los programas de mensajería instantánea y videoconferencia están en pleno apogeo, y aplicaciones clientes de Jabber, Microsoft Messenger, Yahoo Messenger, ICQ o Eye Ball Chat se encuentran instaladas en millones de sistemas. En la aparición de Internet en España a nivel domestico allá por el año 95, era impensable enviar imágenes en movimiento y voz en directo a través de la Red. Cuando llegaron los 33.600 bps y más tarde los 56.000 bps, las webcams empezaron a tomar protagonismo, pero no fue hasta la llegada del cable y del ADSL en el año 2.000, cuando se hizo realidad el ancho de banda necesario para entablar una videoconferencia (vídeo y voz) con cierta calidad.

Al igual que el ancho de banda por Internet, el diseño tecnológico de las webcams tampoco ha sido un camino de rosas. Antes de que el soporte USB cuajara en el mundo informático, las webcams hicieron uso de distintos sistemas. Inicialmente no era extraño encontrar este tipo de periféricos acompañados de una controladora/capturadora PCI que era necesario instalar en el sistema. Posteriormente aparecieron los primeros modelos por puerto paralelo, que ofrecían mayor número de imágenes por segundo. Aún así la idea seguía siendo la misma: abaratar más los costes y aumentar el rendimiento. Ya con la implantación generalizada en placas base de puertos USB se consiguió lo que se buscaba. Ya no eran necesarias tarjetas adicionales y la velocidad era muy superior a la transferencia por paralelo. Aún hoy en día se sigue avanzando sin parar (algo habitual en el mundo informático) y actualmente los fabricantes ya están lanzando al

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Philips ToUcam Pro II
Precio: 89,90 €
- ↑ Diseño innovador
- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Micrófono incorporado
- ↑ Panel de control
- ↓ Precio elevado



Logitech QuickCam Pro 4000
Precio: 99,99 €
- ↑ Ángulos de rotación
- ↑ Protector objetivo
- ↑ Micrófono incorporado
- ↑ Calidad de imagen
- ↓ Distorsiones micrófono



Trust 320 SpaceC@m
Precio: 34,11€
- ↑ Micrófono integrado
- ↑ Definición y foco
- ↑ Precio reducido
- ↓ Ligera e inestable
- ↓ Artefactos de compresión



Creative WebCam NX Ultra
Precio: 74,90 €
- ↑ Resolución máxima
- ↑ Rueda de enfoque
- ↑ Amplio campo de visión
- ↓ Micrófono independiente
- ↓ Pinza de agarre



Rainbow Dual Net Plus Cam
Precio: 42,95 €
- ↑ Diseño innovador
- ↑ Bases de sujeción
- ↑ Micrófono incorporado
- ↓ Software escaso
- ↓ No tiene led indicador



Trust 380 USB 2.0 SpaceC@m
Precio: 57,51 €
- ↑ Conexión USB 2.0
- ↑ Diseño moderno
- ↑ Resolución máxima
- ↓ Problemas con USB 1.1
- ↓ No tiene micrófono



NGS Iris Webbie
Precio: 59,90 €
- ↑ Resolución máxima
- ↑ Memoria interna
- ↑ Enfoque infinito
- ↓ Demasiado grande
- ↓ Base poco estable



NGS ShowCam Plus
Precio: 54,49 €
- ↑ Micrófono incorporado
- ↑ Anillo de enfoque
- ↓ Base frágil e inestable
- ↓ Manuales pobres
- ↓ Software escaso



Genius VideoCam Web
Precio: 34,95 €
- ↑ Diseño moderno
- ↑ Cable USB largo
- ↑ Base muy estable
- ↓ Corona de enfoque sin fijar
- ↓ Poco software



Creative WebCam NX
Precio: 29,90 €
- ↑ Precio reducido
- ↑ Diseño final
- ↑ Manual PDF
- ↓ Fluidez de imagen
- ↓ Resolución óptica



Logitech QuickCam Messenger
Precio: 49,99 €
- ↑ Documentación en español
- ↑ Software incluido
- ↑ Micrófono integrado
- ↑ Base muy estable
- ↓ Baja calidad de imagen



Labtec Webcam
Precio: 29,99 €
- ↑ Tamaño raducido
- ↑ Software suministrado
- ↓ Sin micrófono
- ↓ Base inestable
- ↓ Sin led indicador



Best Buy Easy Snap Snake Eye
Precio: 19,99€
- ↑ Portabilidad total
- ↑ Autocompensación de blancos
- ↑ Flexibilidad
- ↓ Máxima resolución
- ↓ Frecuencia de 12 fps



Woxter Microc@m USB
Precio: 15,51 €
- ↑ Precio reducido
- ↓ Sin software añadido
- ↓ Diseño frágil
- ↓ Rueda de enfoque interna
- ↓ Tubo flexible inestable

Lo mejor y lo peor de las 14 webcams probadas

mercado dispositivos con conexión USB 2.0, la cual aumenta el límite de la transferencia a los 480 Mbs. En esta misma comparativa ya se incluyen varios modelos que soportan esta interfaz, aunque eso sí, no la aprovechan al máximo.

Las utilidades actuales de una webcam son muy variadas. Van desde la propia videoconferencia a través de la Red, pasando por la videovigilancia con un coste y calidad mínima, o por ejemplo la instalación en guarderías para tranquilidad de los padres que ven lo que hacen sus hijos. Otra función, actualmente muy en boga, es la instalación en un sinfín de instalaciones (desde estadios deportivos, granjas o discotecas, hasta calles de ciudad, estaciones de metro, tren, etc.) para retransmitir por Internet a través de páginas web gratuitas. Para terminar, no cabe duda que el uso de las webcams también está bastante ligado a ciertos servicios de pago de dudosa reputación.

En esta comparativa se ha intentado seleccionar webcams puras, es decir, en la medida de lo posible no se ha echado mano de unidades que puedan ser usadas como cámaras fotográficas. La elección no ha sido fácil, pero finalmente se ha conseguido una amplia comparativa de 14 webcams de 10 marcas distintas. Tan sólo una, la NGS Iris Webbie, es cámara de fotos a la vez que webcam. Espero que todo lo que puedes leer a continuación te ayude a decidir que ojos le quieres regalar a tu ordenador. Una recomendación: la videoconferencia por Internet es una experiencia que hay que probar. ¡Qué la disfrutes!

Direcciones de interés

Microsoft Messenger
messenger.msn.com

Yahoo Messenger
es.messenger.yahoo.com

Eye Ball Chat
www.eyeball.com

ICQ ("I Seek You") Messenger
web.icq.com

Earth Cam Web
www.earthcam.com

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

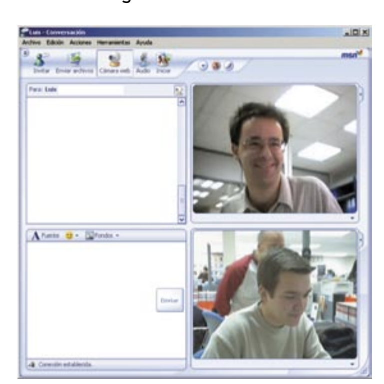


Lo cierto es que las webcams son el típico dispositivo que parece que no ofrece demasiadas características, y en resumidas cuentas, que todas son iguales. Nada más lejos de la realidad, pues ya con sólo distinguir entre los tipos de sensores, la resolución, el tipo de conexión o los cuadros por segundo, hay para comparar multitud de valores.

Esta comparativa se ha encaminado a llevar al límite las posibilidades de cada dispositivo. Se han establecido unos criterios básicos, los cuales se han analizado al milímetro.

Para realizar una buena elección uno debe fijarse en pequeños detalles como el tipo de sensor, la resolución máxima, el interfaz de conexión a un ordenador, el software añadido, la longitud de los cables o la garantía que ofrece el fabricante. Sin fiarnos mucho de las características sobre el papel que aporta cada compañía, hemos querido comprobar todas y cada una de las características de cada terminal.

La primera sorpresa la ha dado la cámara Logitech QuickCam Messenger, que sin referencia alguna en la caja, cuenta con un interfaz USB 2.0 que mejora la transferencia de imágenes. Esta cámara de muy bajo precio y la Trust 380 USB 2.0 Spacecam, son la dos únicas con este tipo de interfaz. La segunda sorpresa en este sentido viene de la mano del segundo terminal comentado. La webcam 380 USB 2.0 de Trust ha ofrecido unos resultados de lo más extraños, pues bajo USB 2.0 da valores muy significativos y una buena calidad de imagen, pero cuando se conecta bajo 1.0, los valores son algo ridículos comparados con otras cámaras que sólo admiten este interfaz.



Microsoft Messenger permite realizar videoconferencias, pero la calidad de imagen, comprimida, es bastante pobre.

En cuanto a los tipos de sensores instalados en estos terminales, actualmente se dividen entre CMOS y CCD. En la comparativa hay un pequeño cuadro explicativo, por lo que no voy a profundizar mucho más en este texto. Algo que sí se debe mirar con detenimiento es la resolución máxima real que ofrece cada sensor. Normalmente en las especificaciones de fabricante estos valores se inflan, y se informa al usuario de una resolución máxima que no es real, y sí interpolada. En la tabla han quedado reflejados los datos reales, tanto en imagen en movimiento como la toma fija de instantáneas en cada uno de los formatos de imagen que soporta cada unidad. Algo parecido ocurre con el numero de frames por segundo que ofrece cada cámara dependiendo de la resolución. Se ha calculado el número de imágenes por segundo que cada terminal proporciona a distintas resoluciones y formatos de imagen, todo bajo un mismo ordenador.

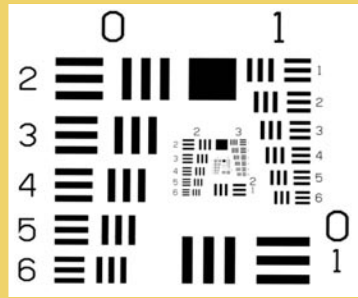
Si se habla de calidad de imagen en función de la iluminación, se han realizado pruebas con distintos tipos de luz: fluorescente, luz natural, luz incandescente, sin luz. La calidad de imagen obtenida en cada caso han influido también en la nota final, así como la cantidad y calidad del software proporcionado por cada fabricante. Algunas ofrecen un conjunto de aplicaciones de lo más interesante, y otras se limitan a incluir los controladores para Windows.

Para terminar, características como la calidad de la lente de los objetivos, la ergonomía que ofrece cada terminal y el diseño final no se han tenido en cuenta, pero otros como la facilidad de instalación, la calidad del manual o la longitud del cable USB, han tenido cierto peso sobre la clasificación final.

Calidad cromática y enfoque

Gracias a la captura de unas plantillas, es posible calificar la calidad cromática que ofrece cada cámara. En la tabla final se ve la interpretación del color, bastante dispar, que ofrecen las cámaras analizadas. De igual forma, con una plantilla de líneas de distintos tamaños y espesores, se comprueba la resolución de cada sensor.



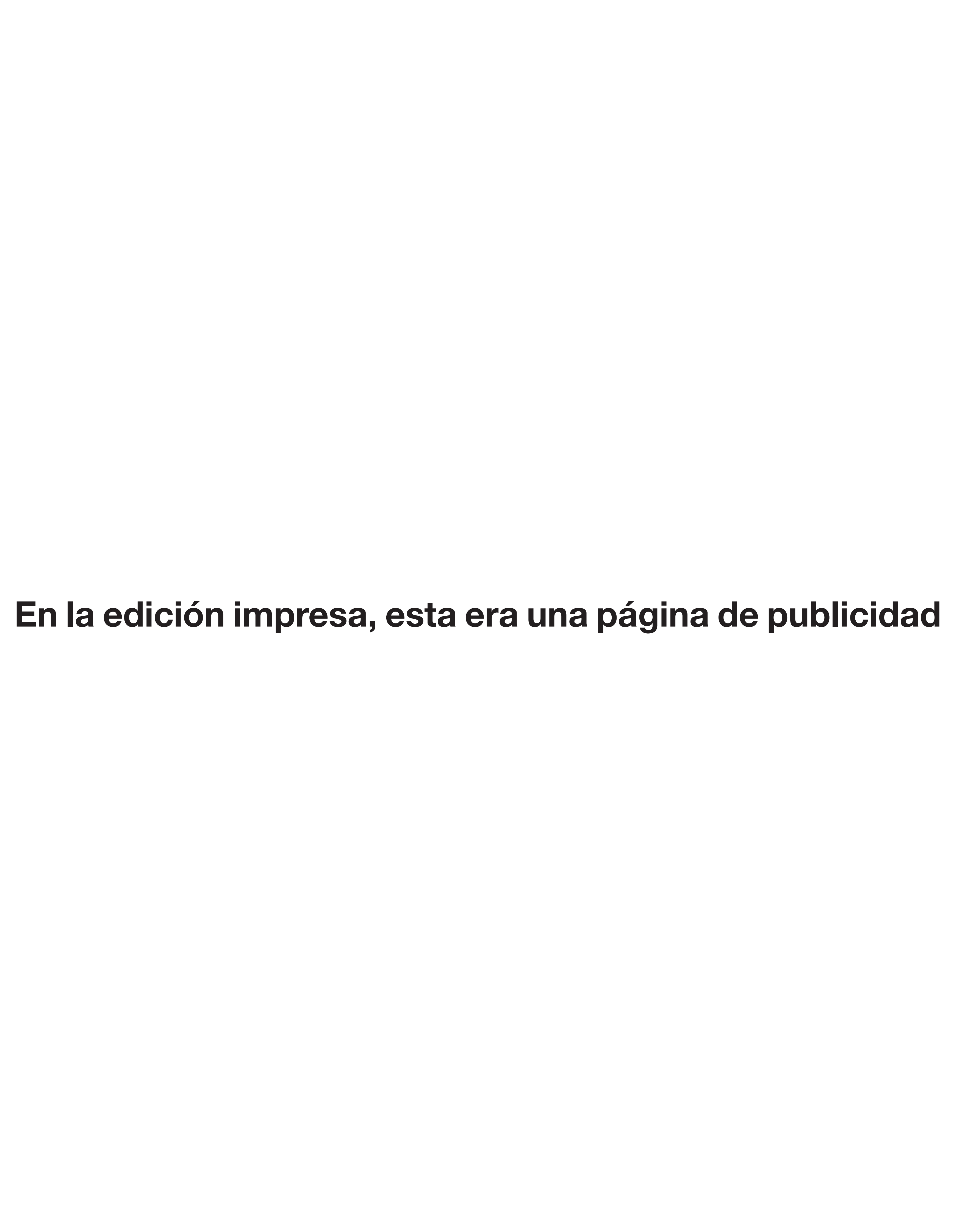


Formatos de imagen VGA, QVGA, CIF, QCIF, SIF y QSIF, e imágenes por segundo

Existen distintos formatos de vídeo utilizados por las webcams actuales. En la tabla siguiente queda reflejado el número de cuadros (frames) por segundo (fps) que ofrece cada producto dependiendo del formato de imagen del que se haga uso. El más común es el formato VGA (Video Graphics Array), desarrollado por ingenieros de IBM que ofrece una resolución de 640 x 480. El formato QVGA (Quarter VGA), que como su nombre indica ofrece un cuarto de imagen que el VGA, da una resolución de 320 x 240. El formato CIF (Common Intermediate Format) fue diseñado para seguir el estándar de vídeoconferencia ITU (International Telecommunication union) 261, y ofrece imágenes a 352 x 288. QCIF (Quarte CIF) funciona a 176 x 144. Para terminar se tiene el formato SIF (Standard Interchange Format) con una resolución de 320 x 240, y el QSIF (Quarter SIF) con una resolución de 160 x 120. Como es lógico, a menor tamaño de imagen, mayor número de cuadros por segundo. La única sopresa la da la webcam Trust 380, que es la única que no soporta SIF y QSIF.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
640 x 480 VGA	30	30	30	30	20	30	25	15	15	30	15	15	12	12
352 x 288 CIF	30	30	30	30	30	N.s.*	25	30	30	30	15	15	12	12
320 x 240 SIF	60	30	30	30	30	30	25	30	30	30	30	15	12	12
176 x 144 QCIF	60	30	30	30	30	N.s.*	25	30	30	30	30	30	12	12
160 x 120 QSIF	60	30	30	30	30	30	25	30	30	30	30	30	12	12

A: Philips ToUcam Pro II B: Logitech QuickCam Pro 4000 C: Trust 320 SpaceC@m D: Creative WebCam NX Ultra E: Rainbow Dual Net Plus Cam F: Trust 380 USB 2.0 SpaceC@m G: NGS Iris Webbie H: NGS ShowCam Plus I: Genius VideoCam J: Creative WebCam NX K: Logitech QuickCam Messenger L: Labtec Webcam M: Best Buy Easy Snap Snake Eye N: Woxter Microc@m USB * No soportado


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Philips ToUcam Pro II

www.philips.es



Esta webcam destaca por tener un acabado plateado bastante atractivo. La cámara, que apenas pesa, puede también situarse en el trípode que incorpora, ajustable gracias a los pies flexibles que posee. En el frontal se encuentra el objetivo con un anillo de enfoque. Debajo de él está el micrófono incorporado a la webcam, imprescindible a la hora de realizar una videoconferencia. Puede tomar imágenes hasta 1,2 megapíxeles por interpolación, y hasta 60 imágenes por segundo en modo video SIF a 320 x 240, ya sea captura o videoconferencia. El botón de disparo, al igual que en el resto de dispositivos analizados, se sitúa en la parte superior, lo que complica la toma de instantáneas. Tendrás que tener cuidado si no quieres que tu brazo salga en primer plano de la foto, o que ésta no salga movida, ya que al pulsar el botón y dado el pequeño peso de las webcams, éstas se mueven con mucha facilidad.

El software incluido es numeroso: Microsoft NetMeeting, Philips Tools, Arcsoft PhotoBase, Arcsoft Photo Impresión, Arcsopft VideoImpression, Smith Micro VideoLink Pro.

La cámara cuenta con un panel de configuración propio bastante completo (quizás el más completo de todas las analizadas) que permite ajustar multitud de parámetros a gusto del usuario. Contraste, luminosidad, número de imágenes por segundo, resolución, ajuste gamma, volumen del micrófono, etc, son algunos de las opciones que se pueden modificar.

Una cámara de gran calidad, pero con un precio bastante elevado.

Precio:	**89,99 €**
Fabricante:	Philips
Ficha técnica	
Dimensiones:	45 x 80 x 80 mm
Sensor:	CCD
Interfaz:	USB 1.1
Garantía:	2 años
Valoración	**7,7**
Calidad/precio	7,0



Logitech QuickCam Pro 4000

www.logitech.com



La QuickCam Pro 4000 tiene un acabado metalizado que le da un toque de elegancia, con una base triangular de gran tamaño que le aporta una buena estabilidad. En su parte frontal cuenta con el objetivo y su consiguiente corona de enfoque, el cual puede ser protegido con una especie de visera móvil con la que Logitech dota a sus webcams de gama alta. Botón de toma de instantáneas y led indicador de funcionamiento completan el diseño exterior.

Destacar las posibilidades de orientación de esta cámara, que con una articulación semiesférica permite un giro de 360º sobre la horizontal y cerca de 90º sobre la vertical, en todas sus posiciones respecto de la base.

Este terminal cuenta con un sensor CCD en su interior que permite realizar capturas a 1,3 megapíxeles, que no pueden compararse con los que ofrece una cámara digital que asciende a esa resolución y suele dar imágenes de mayor calidad. El micrófono está incorporado en la propia cámara. Las imágenes que proporciona son limpias y nítidas, aunque con poca luminosidad con la configuración por defecto. Entre las opciones disponibles en él se tiene la posibilidad de hacer un zoom digital sobre cualquier objeto, o hacer uso de la función Face Tracking, que se encarga de realizar un zoom y seguir el objeto enfocado automáticamente.

Como software incluye los controladores y la aplicación Roxio VideoWave Movie Creator y las suites Image Studio 7.3.0 para Windows, QuickCam 5.0.1 para Mac. Estas últimas incluyen una aplicación de videovigilancia que se encarga de grabar vídeo cuando detecta movimiento en la imagen. El manual escrito es bastante breve, pero está en un correcto español.

Precio:	**99,99 €**
Fabricante:	Logitech
Ficha técnica	
Dimensiones:	90 x 100 x 90 mm
Sensor:	CCD
Interfaz:	USB 1.1
Garantía:	2 años
Valoración	**6,7**
Calidad/precio	6,3



Trust 320 SpaceC@m

www.trust.com



Con un diseño estilo ovoidal con acabado en colores gris claro y oscuro, y morado, la SpaceC@m 320 no destaca principalmente por sus prestaciones, aunque sí por su precio final, bastante atractivo.

Sus características son similares a las de otros dispositivos analizados en esta comparativa. Cuenta con corona de enfoque en el objetivo, led indicador, y botón de toma de capturas. También posee un micrófono incorporado y un largo cable USB que facilita la instalación en cualquier tipo de sistema de sobremesa o portátil. La base en forma de herradura le aporta cierta estabilidad, aunque dado el poco peso del dispositivo, aplica más fuerza el cable USB que el peso de la webcam, por lo que es algo inestable. Las imágenes obtenidas no son todo lo nítidas que sería de esperar, y la compresión que se aplica a éstas se deja notar en los artefactos de compresión visibles incluso a las resoluciones más bajas. Colores bastante reales y una fluidez de imagen dentro de la media.

El manual escrito, muy completo, se encuentra en siete idiomas, entre ellos el español. El software que la acompaña no es muy completo, y tampoco es posible encontrar el manual en formato digital en el CD de aplicaciones. Los controladores para Windows y las utilidades ArcSoft Photo Impression 3.0 y Video Impression 1.6, y Acrobat Reader para acceder a ficheros PDF, es lo que se puede encontrar en el CD.

Sin lugar a dudas se trata de un producto atractivo dado su competitivo precio y los resultados obtenidos en los análisis, que la han situado entre las mejores de la comparativa.

Precio:	**34,11 €**
Fabricante:	Trust
Ficha técnica	
Dimensiones:	68 x 85 x 84 mm
Sensor:	CMOS
Interfaz:	USB 1.1
Garantía:	2 años
Valoración	**6,3**
Calidad/precio	8,5

Creative WebCam NX Ultra

es.europe.creative.com



La imagen que proporciona por defecto es un poco oscura, incluso con el ajuste automático de luz activado, pero éste es un factor que no debe importar mucho ya que se trata de un parámetro configurable manualmente en las opciones de la cámara. Cuenta con un campo de visión de 75°, y un giro de la cámara de 360°. Su base en forma de pinza, la cual aporta gran flexibilidad, permite instalar la cámara de forma muy sencilla en la parte superior de un monitor plano, o como si de un trípode se tratase sobre una superficie plana. En el frontal se sitúa un anillo que permite ajustar el enfoque con idea de conseguir imágenes más nítidas. En la parte superior se tiene acceso a un botón que facilita la toma de instantáneas.
Entre sus puntos flojos hay que destacar la independencia de la propia cámara y del micrófono que la acompaña. Desde mi punto de vista habría sido más acertado incorporar el micrófono a la propia webcam, haciendo más sencilla la instalación de éste, todo por un mismo puerto USB. En su descarga debo decir que el micrófono es un dos en uno muy cómodo, auricular adaptable a la oreja y micrófono similar al de los teleoperadores.
En cuestión de software viene muy bien preparada, incluyendo las aplicaciones PC-Cam Center, WebCam Monitor, ArcSoft PhotoImpression, Multimedia Email, VideoImpression y Greeting Card Creator; compatible con Windows Messenger y Yahoo Messenger.
Sin lugar a dudas se trata de un producto de elevado precio para la definición e interpretación cromática que ofrece al usuario.

Precio:	**74,90 €**
Fabricante:	Creative
Ficha técnica	
Dimensiones:	55 x 90 x 115 mm
Sensor:	CCD
Interfaz:	USB 1.1
Garantía:	2 años
Valoración	**5,8**
Calidad/precio	**6,8**

Rainbow Dual Net Plus Cam

www.rainbowonline.net



Con un diseño de los más atractivo, este terminal de la empresa Rainbow tiene en el frontal de la unidad el objetivo con su corona de enfoque, y justo debajo de él la abertura del micrófono integrado en la cámara. En la parte superior se encuentra el habitual botón de disparo con el que obtener fotografías. La base convencional con la que cuenta, de forma semiesférica, es intercambiable por alguna de las otras dos que se incluyen en el paquete. Se puede hacer uso de una base pinza para instalar la webcam en una estantería, o bien de un adaptador autoadhesivo para fijarla a un monitor TFT o a la pantalla de un portátil. El micrófono está integrado a la cámara, aunque las conexiones salientes son dos, una USB, y otra un jack de audio para conectar a la tarjeta de sonido. Habría sido un acierto unir esos dos conectores en uno sólo USB. También se echa en falta un led de estado del terminal.
Como software se proporcionan los propios controladores de la cámara y las aplicaciones NewSoft Mr. Photo 3.0 y It's Me 3D, que aunque aportan momentos de entretenimiento, no son de mucha utilidad a la hora de hacer uso de la webcam.
El manual escrito se proporciona en varios idiomas, entre ellos el español, y ofrece información suficiente para poner en marcha la unidad y configurar los parámetros básicos como contraste, luminosidad, nitidez, etc. No cuenta con versión digital del mismo, aunque he de decir que la versión escrita (16 páginas) será suficiente tanto para el usuario avanzado como para el principiante sin muchos conocimientos.
Un buen producto que ofrece una aceptable calidad de imagen a un precio no muy elevado.

Precio:	**42,95 €**
Fabricante:	Rainbow
Ficha técnica	
Dimensiones:	55 x 50 x 85 mm
Sensor:	CMOS
Interfaz:	USB 1.1
Garantía:	2 años
Valoración	**5,8**
Calidad/precio	**8,0**



Trust 380 USB 2.0 SpaceC@m

www.trust.com



Gracias a que soporta la conexión por USB 2.0, esta webcam obtiene un ancho de banda más que suficiente para aguantar una transferencia de cerca de 30 MB por segundo que requiere. Con una calidad de vídeo en tiempo real sin comprimir, obtiene una imagen suave y nítida, aunque con un color bastante malo sea cual sea el tipo de luz.
Exteriormente difiere bastante del diseño habitual de este tipo de dispositivos. Su base metálica curva dificulta bastante la orientación de la webcam, ofreciendo un giro muy limitado sobre la vertical, e imposible sobre la horizontal. Un objetivo con su correspondiente anillo de enfoque, un led de estado y un botón rápido para la toma de capturas completan su estructura exterior.
El CD que acompaña a la cámara incluye distintos títulos de software además de los propios controladores del terminal. AMCAP, Camera Plus y TeVeo Video Suite componen el pack de aplicaciones. El manual escrito, disponible hasta en 9 idiomas, es bastante completo y será suficiente para cualquier usuario. Las versiones digitales disponibles en el CD se encuentra tan sólo en inglés y holandés.
No la aconsejo para su uso en Internet. Una transferencia de 30 MB por segundo es algo inimaginable para una conexión domestica. Las imágenes se comprimirán en exceso para optimizar su envío por la Red, con la consiguiente perdida de calidad. Si buscas una cámara para videoconferencia no necesitarás el soporte 2.0 que ofrece ésta. Comentar que cuando se hizo uso de esta webcam bajo USB 1.1, se obtuvieron resoluciones muy bajas a tan sólo 15 fps. Incomprensible.

Precio:	**57,51 €**
Fabricante:	Trust
Ficha técnica	
Dimensiones:	70 x 75 x 55 mm
Sensor:	CMOS
Interfaz:	USB 2.0
Garantía:	2 años
Valoración	**5,6**
Calidad/precio	**7,4**



NGS Iris Webbie

www.ngslurbe.com



Esta webcam proporciona dos funciones, cámara digital y webcam en un solo producto. En el frontal dispone de un pequeño objetivo que encierra un sensor CMOS, y un pequeño visor que ayuda a encuadrar las fotos, ya que carece de una pantalla LCD de visualización previa. Lateralmente se encuentra el conector USB que permite transferir cualquier grabación o fotografía a un PC o bien hacer uso del dispositivo como webcam, y los botones de encendido y cambio de modo de funcionamiento. En la parte posterior tiene una pequeña pantalla de cristal liquido, similar a la de un reloj digital, donde muestra información como el modo de resolución, la carga de la batería, o si está activado el modo vídeo. No se podría clasificar como una webcam pura, ya que es posible usarla de cámara de fotos para obtener instantáneas (65 en VGA, y 200 en QVGA) o capturar vídeo hasta agotar la memoria del dispositivo.

En cuestión de software destaca por incluir tres títulos de la empresa Ulead (PhotoExpress 4.0 SE, PhotoExplorer 7.0 SE, Cool 360) que facilitan la descarga y organización de imágenes desde la cámara, y el uso de ésta como webcam. En los análisis funcionó sin problemas bajo Microsoft Messenger y Yahoo Messenger, dando una buena calidad aunque con algunas distorsiones. Comentar que en modo webcam obtiene la energía por medio del cable USB, pero en modo foto se hace necesario instalar dos pilas AAA de 1,5 V. Correa de mano, cable USB, un breve manual y base de sujeción, algo inestable, completan el producto.

Precio: 59,90 €
Fabricante: NGS Technology

Ficha técnica	
Dimensiones:	50 x 50 x 150 mm
Sensor:	CMOS
Interfaz:	USB 1.1
Garantía:	2 años

Valoración 5,4

Calidad/precio 7,2



NGS ShowCam Plus

www.ngslurbe.com



Con un aspecto agradable, esta webcam tiene un tamaño y un peso muy reducidos, y dada la inestabilidad de la base se balancea al mínimo golpe. Cuenta con un anillo de enfoque que permite regular éste para obtener imágenes más nítidas y detalladas. En la parte superior se encuentra un pequeño LED verde que se ilumina cuando la webcam está en funcionamiento, y un poco más atrás se sitúa un botón que facilita la toma instantáneas, la cual se puede realizar a la vez que se hace videoconferencia. Incorpora un micrófono interno, algo habitual, pero que no todas las webcams poseen. Con un sensor CMOS en su interior, su calidad de imagen es mala y por defecto resulta poco iluminada (por software se puede ajustar la iluminación y el contraste). El manual escrito es bastante pobre y destaca por su brevedad, y manual en PDF contenido en el CD también deja mucho que desear. Como software se incluyen las aplicaciones ArcSoft PhotoImpression 3.0 y ArcSoft Video Impression 1.6, que permiten la captura de imágenes y vídeos con una transferencia de imagen que alcanza los 15 fps y 640 x 480 de resolución. Aún así, las aplicaciones proporcionadas no son sencillas de manejar y resultan poco prácticas. En las pruebas realizadas, la webcam se quedó encendida la mayoría de las veces aun cuando todos los programas que hacían uso de ella se habían finalizado, un detalle a mejorar en lo que a controladores y software se refiere. Esta situación se alargaba hasta el reinicio del sistema o desconexión del puerto USB, algo que también ocurrio con otros products analizados. Un producto en la media y con puntos a mejorar.

Precio: 54,49 €
Fabricante: NGS Technology

Ficha técnica	
Dimensiones:	55 x 55 x 90 mm
Sensor:	CMOS
Interfaz:	USB 1.1
Garantía:	2 años

Valoración 5,4

Calidad/precio 7,4



Genius VideoCam Web

www.geniusnet.com.tw



Con un acabado similar al de una bola de petanca, esta webcam Genius ofrece una calidad de imagen aceptable. En su parte frontal cuenta con una corona de enfoque. Un defecto es que esta pieza gira sin fin, y es más, no está fija y se puede desmontar con un pequeño tirón. A la derecha se encuentra un led que muestra si se encuentra en funcionamiento o en reposo, y en la parte superior se sitúa el botón propio de disparo de instantáneas. La base tiene un diseño que le aporta gran estabilidad y un giro de 360º en horizontal. El giro sobre la vertical ronda los 30º, algo limitados en determinadas situaciones, más si se tiene en cuenta que sólo permite este giro cuando se dirige el objetivo hacia la parte frontal o la parte trasera. El cable USB tiene la longitud suficiente para ser instalada en cualquier sistema. Por su parte, el micrófono no viene incorporado en el propio dispositivo y será necesario hacer uso de la entrada disponible en la tarjeta de sonido. Con una longitud de varios metros, el micrófono posee una pequeña pinza que facilita la sujeción a cualquier prenda de vestir. Personalmente prefiero un micrófono incorporado a la propia webcam, pero el que incluye esta cámara está bien acabado y cumple los propósitos para los que ha sido diseñado.

El manual escrito se encuentra en varios idiomas y da las instrucciones justas (1 página por idioma) para instalar el dispositivo en un ordenador. Por su lado el CD que la acompaña contiene los controladores, las aplicaciones Real Player, Real Producer y Acrobat Reader, y un manual en formato PDF algo más amplio que el escrito (12 páginas), pero en este caso sólo en inglés.

Precio: 34,95 €
Fabricante: Genius

Ficha técnica	
Dimensiones:	80 x 80 x 90 mm
Sensor:	CMOS
Interfaz:	USB 1.0
Garantía:	2 años

Valoración 5,3

Calidad/precio 8,2

Creative WebCam NX

es.europe.creative.com




Con un diseño similar a sus hermanas NX de gama superior, esta webcam puede situarse de forma sencilla tanto sobre un monitor TFT o la pantalla de un ordenador portátil, como sobre una superficie plana. Su peana con forma de trípode/pinza regulable, ofrece multitud de posibilidades de posicionamiento a gusto del usuario. En la parte frontal, e igual que otros dispositivos de esta comparativa, cuenta con una corona de enfoque y un led indicador del estado. En la parte superior posee el botón con el que obtener fotografías a una resolución de 352 x 288 reales, y 640 x 480 por interpolación por software.

Internamente posee un sensor CMOS, que ayudado por software ofrece un control de exposición y balance de color automáticos. Tiene un campo de visión con una profundidad que va desde los 15 cm al infinito. La calidad de las imágenes proporcionadas ha estado dentro de la media, si bien la fluidez de éstas ha sido bastante lenta, incluso a bajas resoluciones. Ofrece filtros de bandas a 50 y 60 Hz, y un panel de control similar al del resto de productos, donde ajustar el brillo, contraste, nitidez, saturación, matiz y corrección gamma.

El manual escrito es bastante breve, aunque en su descarga debo decir que un completo documento PDF incluido en el CD que acompaña al producto resolverá cualquier duda del usuario. Como software se incluyen los controladores del dispositivo y las aplicaciones Creative PC-CAM, Creative WebCam Monitor, Adobe Acrobat, ArcSoft PhotoImpression y Multimedia Email.

Un producto con un buen precio que no ha estado a la altura.

Precio: 29,90 €
Fabricante: Creative

Ficha técnica	
Dimensiones:	65 x 95 x 120 mm
Sensor:	CMOS
Interfaz:	USB 1.1
Garantía:	2 años
Valoración	**5,0**
Calidad/precio	8,3

Logitech QuickCam Messenger

www.logitech.com




La empresa Logitech, al igual que Creative, siempre ha apostado fuerte por las webcams, y eso queda patente en la gran oferta de productos que ofrece. El modelo QuickCam Messenger se puede situar entre las de gama baja.

Como otros dispositivos de esta comparativa, cuenta con micrófono integrado y un botón de disparo para obtener instantáneas alojado en la parte superior. Se echa en falta un led que indique si se encuentra en funcionamiento o no. La base sobre la que se asienta tiene forma triangular y le aporta una gran estabilidad y firmeza sobre la superficie sobre la que reposa. La longitud del cable USB tiene la longitud suficiente, y no será necesario el uso de alargadores.

Esta webcam destaca, sin lugar a dudas, es en el área de software. Incluye, al igual que el resto de webcams de la compañía Logitech, las aplicaciones Logitech IM Vídeo Companion, y Logitech ImageStudio, con las que es posible capturar fotografías y vídeo, crear álbumes Web, enviar fotografías y vídeo por correo electrónico, y otras muchas funciones. Como no, también se proporcionan los controladores necesarios para poder usar esta cámara bajo Windows y de esta forma poder realizar videoconferencias con los programas de mensajería instantánea como Yahoo, Microsoft y AOL Instant Messenger.

El manual escrito, algo breve y en el que sólo se dan las instrucciones de conexión al PC, está disponible en varios idiomas. En el CD se incluye un fichero 'Léeme' en el que se describen los problemas más frecuentes, notas de instalación y otras informaciones adicionales.

Un producto que ofrece una baja definición de imagen y un color bastante malo, y eso que soporta conexión a puerto USB 2.0.

Precio: 49,99 €
Fabricante: Logitech

Ficha técnica	
Dimensiones:	90 x 90 x 70 mm
Sensor:	CMOS
Interfaz:	USB 2.0
Garantía:	2 años
Valoración	**4,9**
Calidad/precio	7,3

Labtec Webcam

www.labtec.com



El diseño de esta webcam destaca por su sobriedad y su simpleza. Con un acabado en color plateado, se sustenta sobre una base que aunque de tamaño reducido con forma elíptica, le aporta una gran estabilidad por la adherencia que ofrece, ya que está fabricada en goma. Sus posibilidades de giro sobre la base se encuentran bastante limitadas, en parte por la unión sin articulación existente entre el eje de la cámara y la base. No tiene led de funcionamiento ni micrófono integrado, puntos en contra que le restan unas decimas en su nota final. En pocas palabras, su aspecto exterior de formas redondeadas se limita al objetivo con un aro de enfoque con muescas, bastante cómodo y que facilita el enfoque manual.

Técnicamente cuenta con un sensor CMOS que ofrece una resolución de imagen máxima VGA y CIF no real por interpolación.

La facilidad de instalación del dispositivo es regular, y el tiempo necesario para auto ajustar la imagen a cambios de iluminación ambiental, bastante alto en comparación con otros terminales de esta comparativa.

El manual escrito es muy escueto, y no incluye versión digital del mismo. Como software se incluyen los controladores para Windows, y las aplicaciones Labtec Webcam, Logitech IM Video Companion, y un software de detección de movimiento, es decir, todas las utilidades necesarias para empezar a utilizar la cámara.

Sin características destacables, es un producto que no se encuentra en la media, con una calidad de imagen bastante mala.

Precio: 29,99 €
Fabricante: Labtec

Ficha técnica	
Dimensiones:	72 x 70 x 44 mm
Sensor:	CMOS
Interfaz:	USB 1.1
Garantía:	2 años
Valoración	**4,3**
Calidad/precio	8,1



Best Buy Easy Snap Snake Eye

www.bestbuy-int.com



Como su nombre indica, este dispositivo es como una serpiente gracias a su diseño con tubo metálico de unos 40 cm, dócil y que permite ajustar la cámara en cualquier posición. De entre todas las analizadas, es una de las cámaras más pequeña y discreta, y su diseño innovador es un acierto. El cable USB integrado en el soporte facilita la instalación en el ordenador. Indicada especialmente para sistemas portátiles, el mayor problema que aporta esta webcam, es su instalación en ordenadores de sobremesa con conectores USB traseros. En caso de darse esta situación, puede hacerse uso del alargador USB que acompaña al producto, no flexible, y que hará necesaria la sujeción de la cámara con algún libro, pisapapeles o algo similar, o la creación de una base improvisada tal y como se muestra en la imagen. Técnicamente cuenta con un sensor CMOS que proporciona una resolución óptica real de 352 x 288, algo baja, pero que puede ser interpolada por software para obtener resoluciones mayores.
El CD no incluye software adicional, un punto en contra, y sólo contiene los controladores necesarios para poner en funcionamiento la cámara bajo Windows. Ni manual en soporte PDF, ni ningún añadido extra. Por su parte, el manual escrito también es bastante breve, aunque si se tiene en cuenta que no posee software, las instrucciones necesarias son mínimas: conectar e instalar controladores.
Un producto bastante atractivo gracias a su bajo precio, pero con una calidad de imagen bastante mala.

Precio: 19,99 €
Fabricante: Best Buy

Ficha técnica	
Dimensiones:	20 x 15 x 50 mm
Sensor:	CMOS
Interfaz:	USB 1.1
Garantía:	2 años

Valoración 3,8

Calidad/precio 8,5

Woxter Microc@am USB

www.woxter.com



El latiguillo flexible para ajustar la posición de esta webcam tiene una longitud algo corta, y su firmeza es algo dudosa, ya que resulta complicado inmovilizar la cámara si el latiguillo no topa con algún objeto que fuerce la posición. Exteriormente tan sólo destaca por su mínimo tamaño y su acabado en color negro, que le dan un toque discreto que la hacen pasar inadvertida. Cuenta con un sensor CMOS de 100 K píxeles que ofrece capturas fijas a una resolución máxima por interpolación de 640 x 480. En modo vídeo ofrece 12 imágenes por segundo a una resolución real de 352 x 288, más que suficiente para entablar una videoconferencia. El ángulo de visión es de 56° y el formato de imagen resultante RGB a 24 bits. La distancia de enfoque va desde 20 cm hasta el infinito, aunque la rueda de enfoque es interna y no se tiene acceso a ella sin abrir el dispositivo. La calidad de imagen, entre las mejores peores, ha estado acorde a lo que se puede esperar de una cámara con un precio tan reducido.
Carece de manual de instrucciones y tan sólo se tienen una pequeñas indicaciones, en inglés, que aparecen en la parte trasera del envoltorio del producto. Por su parte el manual en formato digital no pasa de ser una copia de éstas. Como software tan sólo se incluyen los controladores del dispositivo para Windows.
Tampoco incluye un alargador USB, con lo que será complicado hacer uso de esta webcam en un ordenador de sobremesa con conectores USB traseros. Un producto que destaca por su ligereza y que es ideal para sistemas portátiles, pero que se podía haber cuidado un poco más en cuanto a manual y software incluido.

Precio: 15,51 €
Fabricante: Woxter

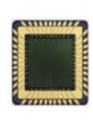
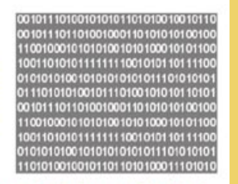
Ficha técnica	
Dimensiones:	20 x 15 x 45 mm
Sensor:	CMOS
Interfaz:	USB 1.1
Garantía:	2 años

Valoración 3,6

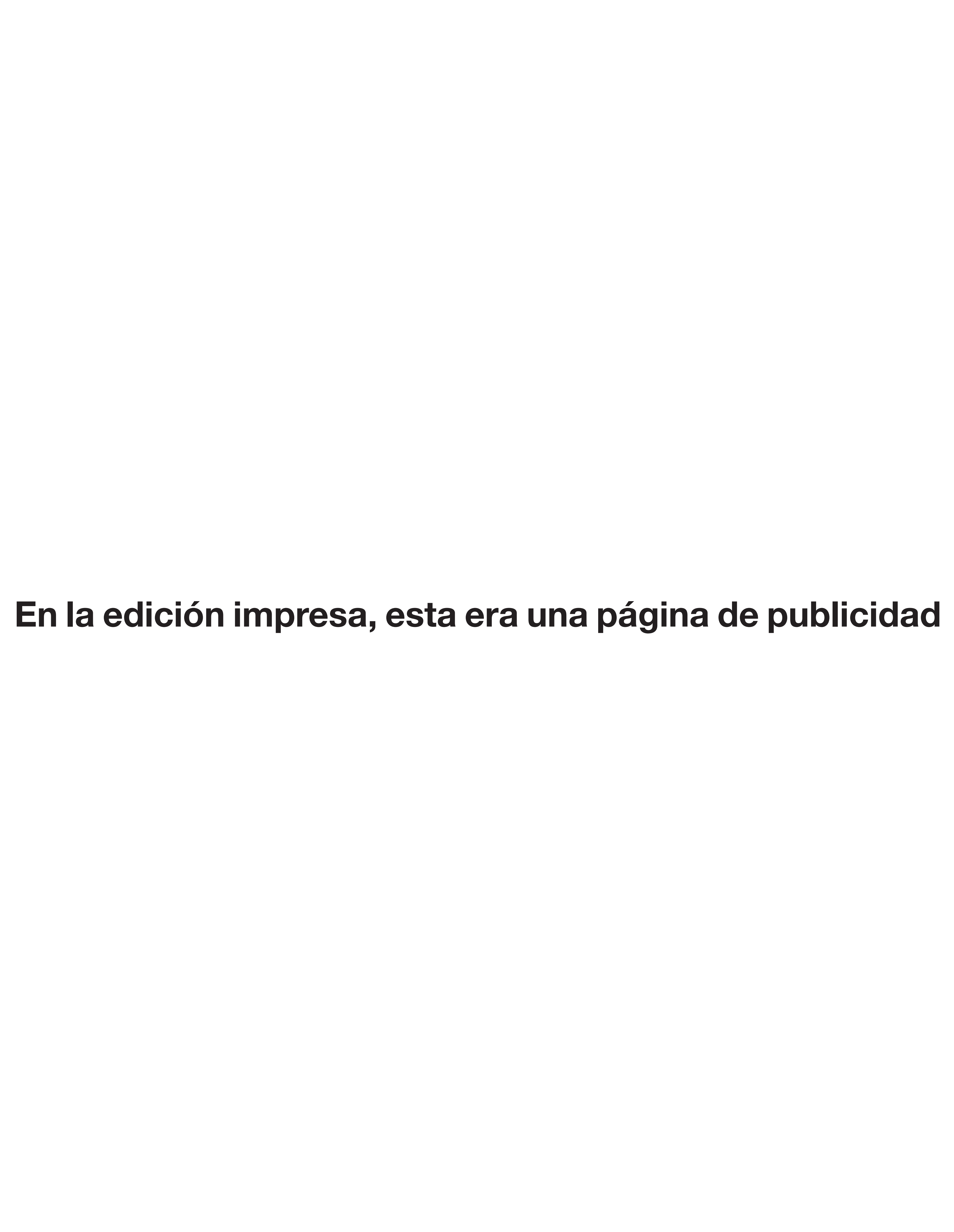
Calidad/precio 8,7

¿Qué es mejor, CMOS o CCD?

Aunque en la fotográfica digital un buen juego de lentes unido a un sensor de calidad es algo que no debe faltar en una buena cámara, cuando se habla de webcams el elemento básico que determina las características de éstas es el sensor, ya que el objetivo en sí se limita a unas pequeñas lentes de enfoque manual. El sensor está compuesto por una matriz de celdas simétricas alineadas en filas y/o columnas. Todas y cada una son un elemento fotosensible capaz de generar impulsos eléctricos de distinta intensidad en función de la cantidad de luz que las radia. Según la luz perciben variaciones de intensidad en ésta, pero aunque parezca mentira no distinguen entre colores. Por este motivo se emplean filtros que dividen los colores de la escena en rojo, verde y azul, que por interpolación de colores generan una imagen en color.
Existen dos tipos de sensores que actualmente se usan en webcams: el CCD (Charged Couple Device) y el CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor). Los primeros son más sensibles a la luz, dan mayor calidad, aunque también tienen un precio mayor. Los segundos ofrecen menor calidad, pero son más fáciles de fabricar y por tanto más baratos. Además consumen una décima parte que los CCD. Hasta hace poco todas las webcams usaban sensores CMOS, pero ya son varios fabricantes los que han optado por incluir sensores CCD es sus cámaras de videoconferencia.
En cuanto a proceso de la imagen, cada celda CCD transmite toda la información a través de celdas vecinas hacia el exterior del sensor donde se recopila toda la información. Por su parte el CMOS tiene capacidad de transmisión independiente desde cada una de las celdas, lo que evita la corrupción entre píxeles en situaciones de excesiva exposición.
Sin lugar a dudas el CMOS es una tecnología que tiene unas buenas perspectivas de futuro, principalmente por su bajo precio y porque su fabricación se puede hacer a partir de materias primas baratas y de uso generalizado en plantas de fabricación de microprocesadores. Incluso algunos fabricantes de cámaras digitales están apostando por esta tecnología en sus productos de gama alta.

Modelo fotográfico → Objetivo → Sensor → Fichero digital


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Philips ToUcam Pro II	Logitech QuickCam Pro 4000	Trust 320 SpaceC@m	Creative WebCam NX Ultra
Fabricante	Philips	Logitech	Trust	Creative
Contacto	900 973 129	913 753 368	902 160 937	-
Web	www.philips.es	www.logitech.com	www.trust.com	es.europe.creative.com
Precio	89,90 €	99,99 €	34,11 €	74,90 €

PRODUCTO Personal Computer & Internet RECOMENDADO

Especificaciones técnicas

Modelo	Philips ToUcam Pro II	Logitech QuickCam Pro 4000	Trust 320 SpaceC@m	Creative WebCam NX Ultra
Garantía	2 años	2 años	2 años	2 años
Interfaz	USB 1.1 Full speed	USB 1.1 Full speed	USB 1.1 Full speed	USB 1.1 Full speed
Estructura/soporte	1 solo eje o trípode	Pie y rótula con 2 grados de libertad	Pie y rótula con 2 grados de libertad	Minitripode pinza con rótula 2 grados libertad
Tipo de sensor	CCD	CCD	CMOS 1/3" 300 kpixel 24 bit	CCD
Resolución de imagen (foto fija)	1.280 x 960	1.280 x 960	640 x 480	640 x 480 (1.280 x 960 por interpolación)
Formatos de vídeo	I420, IYUV	RGB 24, I420 IYUV	RGB 24, I420	RGB 24, I420
Idioma del controlador	Español	Español	Inglés	Español
Controlador firmado para XP	Sí	Sí	Sí	Sí
Versión del controlador utilizado en los análisis	5.1.2535.0	7.3.0.1113	2.1.0.0	1.0.6.919
Software	Microsoft Netmeeting, Smith VideoLink Pro, ArcSoft PhotoBase PhotoImpression y VideoImpression, herramientas (Vcheck, Vlounge, Vproperty, Vrecord) y controlador de Philips y manual electrónico	Logitech Image Studio 7.3.0 y QuickCam 5.0.1, Logitech IM Video Companion, Roxio Video Wave Movie Creator Lite Edition (una única licencia)	ArcSoft Video Impression y Photo Impression, controladores y manual en varios idiomas	PC-Cam Center, WebCam Monitor, Arcsoft PhotoImpression 4, Arcsoft VideoImpression 2, Arcsoft Multimedia Email, Arcsoft Greeting Card Creator
Controladores	Windows 98, Me, 2000, XP	Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS9	Windows 98, Me, 2000 y XP	Windows 98, 98SE, Me, 2000, XP
Accesorios incluidos en el kit	Trípode independiente, CD, webcam con soporte, velcros	Cámara con soporte, manual, 2 CDs	Soporte, manual en varios idiomas y CD-ROM con soft y manuales y controladores	Guía rápida, micrófono con manos libres y auricular, 2 CDs

Mediciones y comprobaciones realizadas

		Philips ToUcam Pro II	Nota	Logitech QuickCam Pro 4000	Nota	Trust 320 SpaceC@m	Nota	Creative WebCam NX Ultra	Nota
Velocidad de captura	**12,0%**		**10,0**		**10,0**		**10,0**		**10,0**
640 x 480 VGA	3,0%	30 fps	10,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0
352 x 288 CIF	2,0%	30 fps	10,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0
320 x 240 SIF	3,0%	60 fps	10,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0
176 x 144 QCIF	2,0%	60 fps	10,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0
160 x 120 QSIF	2,0%	60 fps	10,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0
Calidad de la imagen	**59,0%**		**7,7**		**5,9**		**5,8**		**4,6**
Resolución de vídeo	7,0%	640 x 480	7,5	640 x 480	7,5	640 x 480	7,5	640 x 480	7,5
Calidad de definición y foco	15,0%	Buena	8,5	Regular	5,5	Buena	7,0	Mala	3,0
Calidad de la imagen con lámpara incandescente	20,0%	Buena	7,0	Regular	6,0	Mala	4,5	Regular	5,5
Calidad de la imagen con lámpara fluorescente	7,0%	Buena	8,5	Regular	5,5	Regular	6,5	Regular	6,0
Calidad de la imagen con poca luz	3,0%	Excelente	9,5	Muy mala	1,5	Demasiado mala	0,0	Regular	5,0
Tiempo necesario para estabilizar la imagen tras un cambio de iluminación	7,0%	1,5 s	7,0	1,5 s	7,0	1,5 s	7,0	4,5 s	1,0
Otros	**29,0%**		**6,6**		**6,4**		**5,8**		**7,0**
Calidad del manual	2,0%	Muy escaso	2,0	Escaso	3,0	Completo	8,0	Regular	6,0
Facilidad de instalación	3,0%	Fácil	8,0	Regular	6,0	Regular	6,0	Fácil	8,0
Necesario instalar software primero	1,0%	Sí	0,0	No	10,0	Sí	0,0	No	10,0
Posibilidades de colocación	3,0%	Soporte propio + tripode	7,0	Sólo en superficie horizontal	4,0	Sólo encima de la mesa	4,0	Soporte de 3 puntos	6,0
Dimensiones (ancho x largo x alto)	3,0%	45 x 80 x 80 mm	7,9	90 x 100 x 90 mm	1,0	68 x 85 x 84 mm	4,2	55 x 90 x 115 mm	2,6
Peso (cable incluido y soporte)	2,0%	100 g	6,2	200 g	2,0	120 g	5,3	120 g	5,4
Longitud del cable USB	3,0%	150 cm	6,4	270 cm	10,0	210 cm	8,5	180 cm	7,5
Controles automáticos	2,0%	Balance de blanco, exposición	8,0	Velocidad del obturador, ganancia	6,0	Exposición	4,0	Balance de blanco, exposición	6,0
Controles manuales	2,0%	Velocidad del obturador, ganancia, antiparpadeo, velocidad/calidad, brillo, contraste, gamma, saturación, blanco y negro, simetría, compensación de contraluz	10,0	Brillo, contraste, gamma, saturación, blanco y negro, simetría H, simetría V, compensación de luz de fondo, balance de blancos, antiparpadeo, face tracking, zoom y desplazamiento	10,0	Brillo, tonalidad, saturación, nitidez, blanco y negro, antiparpadeo	8,0	Brillo, contraste, matiz, saturacion, nitidez, gamma, antiparpadeo, modo de presentación, zoom digital	8,0
Tiene zoom digital	2,0%	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Tiene led	1,0%	Sí	10,0	Sí. Sólo se enciende al transmitir	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Micrófono	1,0%	Sí, USB	10,0	Sí, USB	10,0	Sí, USB	10,0	Sí, Independiente, auricular en oreja	10,0
Botón de fotografía para captura de imágenes	2,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Modos de enfoque	2,0%	Enfoque manual	5,0	Enfoque manual	5,0	Enfoque manual	5,0	Enfoque manual	5,0
Nota parcial	**100%**		**7,7**		**6,5**		**6,3**		**5,9**
Correcciones				Seguimiento de objetivo	+0,1				
				Utilizable como cámara de vigilancia	+0,1			Se calienta	-0,1

Puntuaciones

	Philips ToUcam Pro II	Logitech QuickCam Pro 4000	Trust 320 SpaceC@m	Creative WebCam NX Ultra
Calidad	**7,7**	**6,7**	**6,3**	**5,8**
Calidad/Precio	7,0	6,3	8,5	6,8



Rainbow Dual Net Plus Cam	Trust 380 USB 2.0 SpaceC@m	NGS Iris Webbie	NGS ShowCam Plus	Genius VideoCam Web	Creative WebCam NX
Rainbow	Trust	NGS	NGS	Genius	Creative
917 113 303	902 160 937	943 523 311	943 523 311	-	-
www.rainbowonline.net	www.trust.com	www.ngslurbe.com	www.ngslurbe.com	www.geniusnet.com.tw	es.europe.creative.com
42,95 €	57,51 €	59,90 €	54,49 €	34,95 €	29,90 €

Especificaciones técnicas

Rainbow Dual Net Plus Cam	Trust 380 USB 2.0 SpaceC@m	NGS Irish Webbie	NGS ShowCam Plus	Genius VideoCam Web	Creative WebCam NX
2 años	2 años	2 años	2 años	2 años	2 años
USB 1.1 Full speed	USB 2.0 Full Speed	USB 1.1 Full speed	USB 1.1 Full speed	USB 1.0 Full speed	USB 1.1 Full speed
3 soportes intercambiables	Pie con 1 solo eje	Pie esférico con rótula 2 grados libertad	Pie con rotula 2 grados de libertad	Pie con rótula 2 grados de libertad	Minitripode pinza con rótula 2 grados libertad
CMOS de 350 k y de 1/3 ´´	CMOS, 24 bits	CMOS	CMOS 1/3"	Dato no disponible	CMOS
640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480	352 x 288
RGB 24, I420	RGB 24	RGB 24	RGB 24, I420	RGB 24, I420, RGB 555	RGB 24, I420
Español	Inglés	Español	Inglés	Inglés	Español
No	No	No	Sí	No	No
3.3.0.1	2.1.0.11	2.38.2.0	2.1.0.0	2.1.11.28	1.0.8.514
NewSoft Mr. Photo 3, It's Me 3D	AMCAP, Honestech Camera Plus, TeVeo Vidio Suite, controladores y manual electronico en varios idiomas	Ulead Cool 360, Ulead Photo Explorer, Ulead Photo Express	Controladores, manual electronico en 7 idiomas, ArcSoft PhotoImpression, ArcSoft VideoImpression	Controladores en varios idiomas, Real Player G2, Real Producer G2, Acrobat Reader, Manual, IE 5.5	Creative PC-CAM Center, Creative WebCam Monitor, Acrobat Reader, Manual, AOL On Desktop, ArcSoft Photo Impression, ArcSoft Multimedia Email
Windows 98, Me, 2000, XP	Windows 98SE, Me, 2000 y XP	Windows 95, 98, Me, NT, 2000, XP	Windows 98, Me, 2000, XP	Windows 98, Me, 2000, XP	Windows 98, 98SE, Me, 2000, XP
3 soportes con rotula: pinza, cinta adhesiva de 2 caras y peana, webcam, CD y libro de instrucciones	Webcam (con base de goma) manual de instrucciones multilanguage y CD, manual e instrucciones	Manual de instrucciones, CD-ROM, tarjeta de garantía, webcam con soporte y cable USB, correa de mano	Webcam, soporte, carta de garantia, CD, mini hoja de instalacion	Webcam con soporte, CD-ROM, Microfono de solapa independiente no integrado en la cámara, miniguía rápida	2 CDs, Miniguia rápida, WebCam con soporte

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	9,0		6,7		8,0		8,5		8,5		10,0
20 fps	6,0	30 fps	10,0	25 fps	8,0	15 fps	4,0	15 fps	4,0	30 fps	10,0
30 fps	10,0	No soportado	0,0	25 fps	8,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0
30 fps	10,0	30 fps	10,0	25 fps	8,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0
30 fps	10,0	No soportado	0,0	25 fps	8,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0
30 fps	10,0	30 fps	10,0	25 fps	8,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0	30 fps	10,0
	4,8		5,7		4,1		4,2		4,5		3,5
640 x 480	7,5	640 x 480	7,5	640 x 480	7,5	640 x 480	7,5	640 x 480	7,5	352 x 288	6,5
Regular	6,5	Buena	7,5	Muy mala	2,0	Mala	4,5	Regular	5,0	Muy mala	2,0
Mala	3,5	Mala	4,5	Regular	5,0	Mala	4,5	Regular	5,0	Mala	3,0
Buena	7,5	Regular	5,0	Buena	7,0	Mala	4,5	Mala	4,0	Regular	5,5
Demasiado mala	1,0	Demasiado mala	0,0	Muy mala	2,0	Demasiado mala	0,0	Demasiado mala	0,0	Demasiado mala	0,0
11 s	1,0	1,5 s	7,0	4,5 s	1,0	17 s	1,0	13 s	1,0	2,5 s	5,0
	6,4		5,7		5,9		6,5		5,8		5,6
Completo	7,0	Completo	8,0	Completo	8,0	Muy escaso	2,0	Muy escaso	2,0	Escaso	3,0
Fácil	8,0	Regular	6,0	Fácil	8,0	Fácil	8,0	Fácil	8,0	Fácil	8,0
No	10,0	Sí	0,0	Sí	0,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0
Adaptable a portatiles o lcds (3 sop. interc.)	7,0	Sólo encima de la mesa	4,0	Sólo sobre mesa y como cámara de fotos	7,0	Sólo encima de la mesa	4,0	Sòlo soporte sobre la mesa	4,0	Base dual para monitores CRT y LCD	6,0
55 x 50 x 85 mm	8,9	70 x 75 x 55 mm	7,9	50 x 50 x 150 mm	6,2	55 x 55 x 90 mm	8,2	80 x 80 x 90 mm	2,5	65 x 95 x 120 mm	1,0
160 g	3,7	120 g	5,4	160 g	3,7	120 g	5,4	100 g	6,2	100 g	6,2
140 cm	6,0	155 cm	6,5	155 cm	6,5	210 cm	8,5	170 cm	7,1	175 cm	7,3
Balance de blanco	4,0	Exposición	4,0	Balance de blanco	4,0	Brillo y exposición	6,0	Brillo y exposición	6,0	Balance de blanco, exposición	6,0
Exposición, brillo, contraste, matiz, saturación, nitidez, gamma, antiparpadeo y compresión/calidad	8,0	Brillo, contraste, tonalidad, saturación, nitidez, compensación de luz de fondo, antiparpadeo	8,0	Exposición, brillo, contraste, matiz, saturación, nitidez, gamma, antiparpadeo	8,0	Contraste, tonalidad, saturación, nitidez, compensación de contraluz, blanco y negro, antiparpadeo, balance de blancos	8,0	Contraste, tonalidad, saturación, nitidez, compensación de contraluz, blanco y negro, antiparpadeo	8,0	Brillo, contraste, saturación, gamma, nitidez, matiz, antiparpadeo	7,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
No	0,0	Sí	10,0	No, pero tiene visor	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí, interno conexión indep. (no USB)	10,0	No	0,0	No	0,0	Sí, USB	10,0	Sí, independiente	10,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Enfoque manual	5,0	Enfoque manual	5,0	Enfoque infinito	5,0	Enfoque manual	5,0	Enfoque manual	5,0	Enfoque manual	5,0
	5,8		5,8		5,1		5,4		5,3		4,9
		El rendimiento baja mucho en USB 1.1	-0,2	Se puede utilizar como cámara de fotos con 8 MB de memoria	+0,3					Utilizable como cámara de vigilancia	+0,1

Puntuaciones

5,8	5,6	5,4	5,4	5,3	5,0
8,0	7,4	7,2	7,4	8,2	8,3

Modelo	Logitech QuickCam Messenger	Labtec Webcam	Best Buy Easy Snap Snake Eye	Woxter Micro@m USB
Fabricante	Logitech	Labtec	Best Buy	Woxter
Contacto	913 753 368	913 291 277	902 408 408	902 210 151
Web	www.logitech.com	www.labtec.com	www.bestbuy-int.com	www.woxter.com
Precio	49,99 €	29,99 €	19,99 €	15,51 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Logitech QuickCam Messenger	Labtec Webcam	Best Buy Easy Snap Snake Eye	Woxter Micro@m USB
Garantía	2 años	2 años	2 años	2 años
Interfaz	USB 2.0 Full Speed	USB 1.1 Full speed	USB 1.1 Full speed	USB 1.1 Full speed
Estructura/soporte	Pie desmontable goma /rótula 2 grados libertad	Pie de goma/rótula 2 grados de libertad	40 cm de "cable" moldeable	33 cm de "cable" moldeable
Tipo de sensor	CMOS	CMOS	CMOS 100 kpíxels	CMOS de 1/7"
Resolución de imagen (foto fija)	640 x 480	352 x 288	352 x 288	352 x 288
Formato de vídeo	RGB 24, I420, RGB 555, IUI2	RGB 24/32/555, I420, YVU9, UYVY, YUY2	RGB 24, I420	RGB 24, I420
Idioma del controlador	Inglés	Inglés	Español	Español
Controlador firmado para XP	Sí	Sí	No	Sí
Versión del controlador utilizado en los análisis	7.2.1.2009	5.6.2.1058	1.4.0.0	1.2.0.0
Software	FotoWire (solo Alemán, Inglés y Francés), Logitech ImageStudio 7.3.0, Logitech Print Service, Logitech Desktop Messenger, Logitech Gallery, Logitech IM Video, QuickCam 5.0.1	Logitech IM Video Companion + Software de detección de movimiento	AMCAP, VIDCAP	Controladores y herramientas
Controladores	Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS9	Windows 95, 98, Me, 2000, XP	Windows 98, 98SE, Me, NT, 2000, XP	Windows 98, 98SE, Me, NT, 2000, XP
Accesorios incluidos en el kit	Cámara con soporte, CD-ROM, Miniguía rápida	Manual, CD	Tarjeta de registro, cable alargador USB, webcam, guía de instalación, CD	Mini CD de 8 cm y Webcam

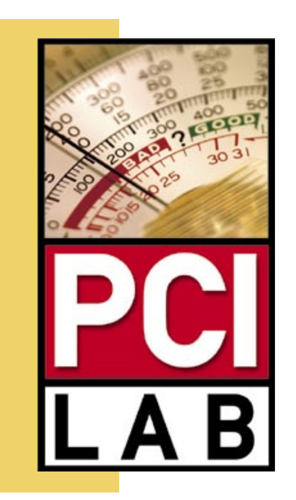
Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

		Logitech QuickCam Messenger	Nota	Labtec Webcam	Nota	Best Buy Easy Snap Snake Eye	Nota	Woxter Micro@m USB	Nota
Velocidad de captura	**12,0%**		**7,5**		**6,0**		**2,8**		**2,8**
640 x 480 VGA	3,0%	15 fps	4,0	15 fps	4,0	12 fps	2,8	12 fps	2,8
352 x 288 CIF	2,0%	15 fps	4,0	15 fps	4,0	12 fps	2,8	12 fps	2,8
320 x 240 SIF	3,0%	30 fps	10,0	15 fps	4,0	12 fps	2,8	12 fps	2,8
176 x 144 QCIF	2,0%	30 fps	10,0	30 fps	10,0	12 fps	2,8	12 fps	2,8
160 x 120 QSIF	2,0%	30 fps	10,0	30 fps	10,0	12 fps	2,8	12 fps	2,8
Calidad de la imagen	**59,0%**		**4,0**		**3,3**		**3,5**		**3,5**
Resolución de vídeo	7,0%	640 x 480	7,5	352 x 288	6,5	352 x 288	6,5	352 x 288	6,5
Calidad de definición y foco	15,0%	Muy mala	2,5	Muy mala	2,0	Muy mala	2,0	Mala	3,5
Calidad de la imagen con lámpara incandescente	20,0%	Mala	4,0	Mala	4,5	Mala	4,0	Muy mala	2,5
Calidad de la imagen con lámpara fluorescente	7,0%	Regular	6,5	Mala	3,5	Regular	6,5	Buena	7,0
Calidad de la imagen con poca luz	3,0%	Muy mala	2,0	Demasiado mala	0,0	Demasiado mala	0,0	Demasiado mala	0,0
Tiempo necesario para estabilizar la imagen tras un cambio de iluminación	7,0%	4 s	2,0	11 s	1,0	8 s	1,0	8 s	1,0
Otros	**29,0%**		**5,5**		**5,2**		**5,1**		**4,5**
Calidad del manual	2,0%	Escaso	3,0	Escaso	2,0	Muy escaso	2,0	Muy escaso	2,0
Facilidad de instalación	3,0%	Regular	6,0	Regular	6,0	Fácil	8,0	Fácil	8,0
Necesario instalar software primero	1,0%	No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0
Posibilidades de colocación	3,0%	Sólo sobre superficie horizontal	4,0	Sólo encima de la mesa	4,0	Conectada a puerto USB; ella como base	6,0	Sólo enchufada a un puerto USB	5,0
Dimensiones (ancho x largo x alto)	3,0%	90 x 90 x 70 mm	2,6	70 x 45 x 75 mm	8,8	20 x 15 x 50 mm	10,0	20 x 15 x 45 mm	10,0
Peso (cable incluido y soporte)	2,0%	160 g	3,7	120 g	5,4	40 g + alargador que pesa 40 g	8,7	30 g	9,2
Longitud del cable USB	3,0%	190 cm	7,8	183 cm	7,6	37 cm + alargador de 130 cm	7,0	33 cm	2,1
Controles automáticos	2,0%	Balance de blanco, ganancia y exposición	8,0	Balance de blanco, ganancia y exposición	8,0	Exposición	4,0	Exposición	4,0
Controles manuales	2,0%	Brillo, contraste, tonalidad, saturación, nitidez, gamma, compensación luz de fondo, simetria H, simetría V, antiparpadeo, más color, modo poca luz	10,0	Brillo, contraste, tonalidad, saturación, nitidez, gamma, compensación luz de fondo, simetria H, simetría V, antiparpadeo, más color, modo poca luz	10,0	Brillo, contraste, nitidez, saturación, gamma, calidad/velocidad, simetria H, simetría V, antiparpadeo	8,0	Brillo, contraste, nitidez, saturación, gamma, calidad/velocidad, simetria H, simetría V, antiparpadeo	8,0
Tiene zoom digital	2,0%	No	0,0	No		No	0,0	No	0,0
Tiene led	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Micrófono	1,0%	Sí, USB	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Botón de fotografía para captura de imágenes	2,0%	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Modos de enfoque	2,0%	Enfoque manual	5,0	Enfoque manual	5,0	Enfoque fijo	0,0	Enfoque fijo	0,0
Nota parcial	**100%**		**4,9**		**4,2**		**3,9**		**3,7**
Correcciones				Utilizable como cámara de vigilancia	+0,1	La imagen vibra por el sistema de sujección	-0,1	La imagen vibra por el sistema de sujección	-0,1

Puntuaciones

	Logitech QuickCam Messenger	Labtec Webcam	Best Buy Easy Snap Snake Eye	Woxter Micro@m USB
Calidad	4,9	4,3	3,8	3,6
Calidad/Precio	7,3	8,1	8,5	8,7



Conclusiones de la comparativa

Hoy en día quien más quien menos tiene una conexión a Internet en casa o en el trabajo. Todos estamos acostumbrados a hacer uso de programas de mensajería instantanea para comunicarnos con familiares, amigos o compañeros de trabajo. Quedan atras aquellos años en los que los reyes de las relaciones por Internet eran los servidores de IRC. Su reinado terminó, y actualmente aplicaciones que permiten voz y vídeo en directo son el pan nuestro de cada día. Para disfrutar al completo de este tipo de aplicaciones, lo mejor es disponer de una webcam como las analizadas en esta comparativa. Los resultados obtenidos en las pruebas han sido bastante decepcionantes. Tan sólo 3 (de 14) de los productos analizados han dado una buena definición de imagen, y 5 del total la dieron muy mala. En cuestión de calidad del color, tan sólo el producto de Philips ha dado un color que se asemejaba al real.
De todas formas, y como dice el dicho popular, no se le pueden pedir peras al olmo, y este tipo de dispositivos están diseñados para realizar vídeo conferencia por Internet, con la consiguiente compresión de imagen y reducción de resolución para aumentar la fluidez de ésta.

La realidad

Cierto es que los valores reflejados en la tabla son los que ofrece cada terminal en un funcionamiento normal en un ordenador. Lo que ha de tenerse en cuenta es que el principal uso de estos dispositivos está ligado al mundo de Internet, y ni por asomo conseguiremos transmitir por ejemplo 30 imágenes por segundo por mucha capacidad tecnológica que tenga la cámara. El cuello de botella lo genera la propia conexión a Internet. Por eso, aunque la mayoría de las cámaras ofrecen valores aceptables (si tenemos en cuenta que la televisión y el cine rondan los 24 fps), la transmisión por Internet no se hará a más de 1 o 2 cuadros por segundo.
Por otro lado se ha comprobado que las condiciones de luz influyen mucho en la imagen final. Por ejemplo la cámara Woxter Microc@m USB ofrece una buena imagen con luz fluorescente, mientras que con luz incandescente se ha obtenido una calidad muy mala.
Como siempre, las tablas y notas finales no engañan, y el terminal Philips es un digno vencedor en todos los sentidos. El segundo lugar ocupado por la cámara Logitech QuickCam 4000 también es merecido, en gran medida por que sus características, a mejorar, están dentro de la media.
Otra de las grandes diferencias que ha quedado reflejada en la tabla final, es la velocidad de cada terminal para estabilizar la imagen tras un cambio de iluminación. Mientras la Philips, la Logitech QuickCam Pro 4000 o la Trust 320 SpaceC@m tardaron poco más de un segundo, terminales como la NGS Show Cam Plus o la Genius VideoCam Web rondaron los 15 segundos. Demasiado tiempo para un simple cambio de iluminación.
Lo que no cabe duda es que en cuestión de definición, la cámara Philips es la mejor, y la Labtec si no la peor, si una de las peores.
Otra de las grandes sorpresas ha venido de las microcámaras Woxter y Best Buy, que sin una rueda de enfoque (la Woxter con rueda interna) se hace complicado su uso.
Como decía al principio de la comparativa, aunque parezca mentira hay mucho que analizar en estos pequeños periféricos. En las tablas está toda la verdad.

Lo más destacado

Excelente definición y color de imagen



Philips ToUcam Pro II

Sin lugar a dudas esta webcam es la mejor de la comparativa. La representación cromática y la definición de imagen no tienen rival entre los productos analizados. De igual forma, el software que la acompaña no tiene desperdicio. Una digna ganadora de la comparativa, eso sí, con un precio algo elevado.

Valoración 7,7

Precio 89,90 €

Zoom digital y encuadre automático



Logitech QuickCam Pro 4000

La empresa Logitech siempre ha destacado en lo que a webcams se refiere. El modelo QuickCam Pro 4000 ha estado a la altura, si bien la nitidez de imagen y la calidad con poca luz ha estado por debajo de lo que se podría esperar. Su precio, el mayor de la comparativa, la deja al alcance de pocos bolsillos.

Valoración 6,7

Precio 99,90 €

Cámara web y de fotos a 1,2 Megapíxeles



NGS Iris Webbie

Esta unidad no puede considerarse una cámara web pura. Sus prestaciones como cámara fotográfica tampoco la situan en esta área. Los resultados que arroja no son los mejores de la comparativa, pero su enfoque infinito, su portabilidad y su memoria interna son factores a destacar en un producto como éste.

Valoración 5,4

Precio 59,90 €

Nuestra opinión

Como con todo periférico al alcance del usuario en una tienda de informática o unos grandes almacenes, las webcams también son dificiles de comparar. Si bien por calidad recomendaría el terminal que ha ganado esta comparativa, lo cierto es que su elevado precio, y unas prestaciones que ni por asomo se van a aprovechar si su uso va a estar destinado a Internet, me hacen indicar que antes de comprar pienses bien que uso le vas a dar a los nuevos ojos de tu ordenador. Eso sí, si tu bolsillo se lo puede permitir y te quieres dar un gusto, no lo dudes, es una de las mejores webcams que puedes encontrar actualmente en el mercado.
Aún recuerdo cuando me compré mi primera webcam: todo el mundo me decía, ¡para que quieres ese juguete! A día de hoy, la mayoría de mis conocidos se han comprado una, y este juguete tecnologíco ha dejado de ser un periférico más, para convertirse casi en algo esencial para los que navegamos asiduamente por Internet y hacemos uso de programas de mensajería. Espero que esta comparativa te haya aclarado algunas dudas, y recuerda, antes de comprar piensa bien que es lo que necesitas.

Llaves USB

Nuestra memoria de bolsillo

Los dispositivos USB de almacenamiento ofrecen un reducido tamaño que facilita su transporte y manejo. No dejan de ser un juguete informático más, pero poco a poco se abren paso entre los consumidores, en gran medida por el aumento de su capacidad, hasta 4 GB actualmente, a la par que la reducción de sus precios.

Una de las mayores ventajas que ofrece este tipo de dispositivos es sin lugar a dudas su portabilidad y la posibilidad de hacer uso de ellos en cualquier sistema con conexiones USB. Hoy en día en el mercado se tiene acceso a un gran abanico de productos de distintas capacidades, precios, marcas y tipos de conexión. Si hasta hace poco la más usada era la interfaz USB 1.1, actualmente está dejando paso al 2.0, que ofrece mayores velocidades de transferencia entre la unidad USB y el sistema informático.

Un poco de historia

La tecnología USB se dio a conocer con la publicación de las novedades y nuevas tecnologías que soportaba Windows 98. Hasta entonces se hacía uso de interfaz serie (RS-232) y paralelo, dependiendo del periférico y la distancia de éste al ordenador. El funcionamiento era perfecto, pero era necesario unificar estos conectores en uno sólo, más sencillo, con mayores prestaciones y velocidad, y que permitiera la conexión de dispositivos en serie en un mismo puerto. Así surgió el Universal Serial Bus, USB 1.0 con una velocidad entre 1,5 Mb/s (baja) y 12 Mb/s (completa), con su posterior evolución a 1.1 y 2.0. Éste último se conoce como USB de alta velocidad, con un aumento considerable respecto al 1.1, logrando velocidades de

480 Mb/s. Si se tiene en cuenta que un puerto paralelo es capaz de alcanzar velocidades entre 600 Kb/s y 1,5 Mb/s, y el puerto de serie sólo 112 Kb/s, se ve la considerable mejora del USB respecto a estos tipos de conexión.



Existen unidades que además de grabar información permiten reproducir los ficheros MP3 almacenados.

Otro de los retos a la hora de crear la arquitectura USB, fue desarrollar una tecnología que permitiera conectar los dispositivos de forma 'Plug & Play', es decir, sin necesidad de abrir la caja del ordenador para instalar el nuevo hardware. Con el USB 2.0 todo esto está ya superado, y actualmente la velocidad de transferencia es suficiente para la mayoría de los dispositivos que hacen uso de esta tecnología (ratones, teclados, altavoces, módems, etc).

Glosario de términos

Plug and Play: Tecnología que permite conectar un dispositivo y empezar a hacer uso de desde el primer momento. Con dispositivos USB no es necesario apagar el equipo ni hacer que el sistema operativo busque nuevo hardware disponible, ya que automáticamente reconoce el dispositivo conectado e instala los controladoresde sistema adecuados.

Controlador USB: Técnicamente se sitúa en el interior del ordenador y es el responsable de las comunicaciones entre los distintos periféricos USB y el corazón del sistema, la CPU. Se encarga, entre otra cosas, de detectar la conexión y desconexión de terminales USB. Determina el tipo de dispositivo, le asigna una dirección lógica para utilizar en el intercambio de información, y controla el flujo de datos entre la CPU y el dispositivo USB.

Concentradores USB: Se encargan de distribuir los datos y la alimentación. Con un máximo de 127 dispositivos por puerto USB, los concentradores USB distribuyen datos y alimentación hacia los puertos descendentes y permiten la conexión hacia los puertos ascendentes.
Hay dos tipos de concentradores, externos y raíz. Los concentradores USB externos se pueden adquirir en cualquier tienda de informática, o incluso se encuentran incorporados en los propios periféricos USB. Por su parte, el concentrador raíz está integrado en el propio ordenador. Es el primer eslabón de la cadena, desde el cual fluyen la energía y los datos hasta un máximo de 127 periféricos que puede soportar el sistema.

Discos duros USB

Hasta la aparición de los sticks USB de memoria, lo más cómodo para transportar pequeños ficheros (documentos de texto, ficheros comprimidos, música) eran los disquetes y los CDs. El principal inconveniente de los primeros era la limitación de capacidad, y la de los últimos el lento proceso de grabación. Además, salvo que se usarán consumibles regrabables, el gasto en CDs elevado.

La aparición de las llaves USB solucionó estos problemas. Capacidad suficiente y tamaño reducido que hacen olvidarse que uno lo lleva en el bolsillo.

La capacidades van desde los 16 MB hasta los 4 GB, aunque actualmente las más vendidas son las unidades de 128, 256 y 512 MB.

En la tabla que acompaña a este artículo se han incluido distintas llaves de almacenamiento desde 64 MB hasta 1 GB, con precios desde poco más de 50 € hasta más de 350 €.

El tipo de conexión, después de la capacidad, es otro de los puntos a analizar antes de adquirir una de estas llaves. Como se ha comentado anteriormente, la conexión USB 1.1 es mucho más lenta que la 2.0, así que siempre es recomendable adquirir un dispositivo con interfaz USB 2.0. Aunque en sistemas con puertos USB 1.1 no dará mejor rendimiento que las llaves con esta tecnología, bajo ordenadores que soporten transferencia bajo 2.0 sí se notará la diferencia, aprovechando al máximo la velocidad de éste.

El tema de los controladores y el software añadido es otro punto importante. Bajo Windows Me y posteriores, y bajo las últimas versiones de la mayoría de las distribuciones de Linux, lo más normal es que el propio sistema operativo detecte el dispositivo, lo configure y lo dejé listo para ser usado. No es así en versiones anteriores de Windows. Bajo Windows 95 es posible que surjan problemas de uso si no se instalan parches para que el sistema operativo soporte USB (como se ha dicho al principio, el soporte USB fue una de las novedades de Windows 98). Respecto al software incluido, suele ser sencillo y práctico. Desde aplicaciones para formatear la unidad, particionarla y asignar contraseñas a particiones y directorios, a utilidades que permiten guardar la base de correos de tu cuenta habitual en la unidad USB, de forma que puedas llevarte y descargar tus correos en cualquier parte.

Para terminar, y como complemento, muchos fabricantes incluyen distintos accesorios como co-

Si se tiene en cuenta que un puerto paralelo es capaz de alcanzar velocidades entre 600 Kb/s y 1,5 Mb/s, y el puerto serie sólo 112 Kb/s, se ve la considerable mejora del USB respecto a estos tipos de conexión.

USB 2.0 versus FireWire

La tecnología USB 1.0 no tardó en quedarse obsoleta, al igual que su revisión 1.1. Cuando aparecido el estándar IEEE 1394, conocido como FireWire, y en el ámbito de las cámaras de vídeo digital como iLink, los 400 Mb/s que aportaba esta nueva conexión hicieron que la interfaz USB 1.1 se quedara desfasada. No tardó en aparecer la tecnología USB 2.0, actualmente la más usada, que aporta una velocidad máxima de 480 Mb/s, es decir unos 60 MB/s.
Webcams, reproductores de MP3 y otros dispositivos similares no necesitan de tanta velocidad para funcionar correctamente, y en nuestro laboratorio más de una vez se ha comprobado que no se aprovechan la velocidad de conexión al completo. Lo que sí es cierto es que discos duros externos, grabadoras de CDs o DVDs, cámaras digitales y unidades USB necesitan transferir lo más rápido posible toda la información hacia el ordenador, y la velocidad que aporta el USB 2.0 es de agradecer. En este sentido no hay ningún problema en conectar unidades con interfaz USB 1.1 a puertos USB 2.0, pero si puede haber incompatibilidades si lo que se hace es conectar un dispositivo USB 2.0 en un puerto USB 1.1.

Interfaces y velocidades máximas	
Paralelo	1,5 Mb/s
Serie RS-232	112 Kb/s
USB 1.0	12 Mb/s
USB 2.0	480 Mb/s
FireWire	400/800 Mb/s



Las aplicaciones de gestión y formateo de las llaves USB suelen ser de sencillo manejo.

¿Qué capacidad de almacenamiento tiene una llave USB?

Capacidad	Número de fotos (4 megapíxeles)	Minutos de música MP3 128 Kbps	Minutos de música WMA 64 Kbps	Minutos de vídeo calidad VídeoCD
32 MB	26	30	60	3
64 MB	52	60	120	6
128 MB	105	120	240	12
256 MB	210	240	480	24
512 MB	420	480	960	48
1 GB	840	960	1.920	96

rreas de mano, alargadores USB y anillas de llavero que facilitan el uso y el transporte de estas pequeñas grandes memorias. También incluyen breves manuales de instalación de la unidad y uso de las aplicaciones incluidas.

Otros dispositivos

Desde la aparición de los primeros dispositivos de memoria USB, son ya varios los fabricantes que se han subido al carro de las llaves USB. El primero de ellos, Creative, no tardó en sacar el primer reproductor de MP3 en un sólo dispositivo de memoria, el MuVo de 64 MB un híbrido que sirve tanto como unidad de almacenamiento como de reproductor de música. Posteriormente multitud de fabricantes (Woxter, Pendrive, Energy Sistem, AverMedia, etc.) han seguido el mismo camino y ya existen en el mercado dipositivos de 128, 256 y 512 MB. Incluso algunos, como el AudioKey de Pacard Bell dispone de una ranura lectora de tarjetas de memoria Secure Digital Card, con lo que se amplía la capacidad de almacenamiento del dispositivo.

Los adaptadores Bluetooth USB son otro de los muchos ejemplos de la adaptación de la tecnología a las llaves USB. De forma rápida y sencilla, y con sólo conectar la unidad a un puerto USB, se tiene soporte Bluetooth para la transferencia de datos. De igual forma, ya es posible encontrar en el mercado unidades WiFi 802.11 de conexión a redes inlámbricas. Ya últimamente, fabricantes como Logitech incluyen llaves

Llaves de memoria

Transcend JetFlash TS2GJF2C



Precio: 364,97 €
Fabricante: Transcend
Contacto: www.transcendusa.com

Ficha técnica

Capacidad: 1 GB
Conexión: USB 2.0
Accesorios: Alargador USB, correa de mano, CD de software
Garantía: 2 años

Inves Memoria Flash Drive



Precio: 289,00 €
Fabricante: Inves
Contacto: 918 067 590

Ficha técnica

Capacidad: 512 MB
Conexión: USB 1.1
Accesorios: Alargador USB, correa de mano, CD de software
Garantía: 2 años

Lexar Jump Drice 2.0 Pro



Precio: 239,90 €
Fabricante: Lexar
Contacto: www.umd.es

Ficha técnica

Capacidad: 512 MB
Conexión: USB 2.0
Accesorios: Ninguno
Garantía: 5 años

Pen Drive USB Flash Hard Drive



Precio: 109,90 €
Fabricante: Pen Drive
Contacto: www.umd.es

Ficha técnica

Capacidad: 256 MB
Conexión: USB 2.0
Accesorios: Alargador USB, correa de mano, CD de software
Garantía: 2 años

PNY Technologies Flash Pen Drive



Precio: 199,00 €
Fabricante: PNY
Contacto: 902 443 334

Ficha técnica

Capacidad: 512 MB
Conexión: USB 2.0
Accesorios: Alargador USB, correa de mano, CD de software
Garantía: 2 años

Freecom Fm-10 USB Stick Pro



Precio: 159,00 €
Fabricante: Freecom
Contacto: www.umd.es

Ficha técnica

Capacidad: 256 MB
Conexión: USB 2.0
Accesorios: Alargador USB, correa de mano, CD de software
Garantía: 2 años

Energy Sistem Compact Light 4000



Precio: 122,50 €
Fabricante: Energy Sistem
Contacto: 902 294 294

Ficha técnica

Capacidad: 256 MB
Conexión: USB 2.0
Accesorios: Alargador USB, correa de mano, CD de software
Garantía: 60 meses

Dell Memory Key 64 MB



Precio: 69,60 €
Fabricante: Dell
Contacto: 902 153 158

Ficha técnica

Capacidad: 64 MB
Conexión: USB 1.1
Accesorios: CD de software
Garantía: 2 años



Además de llaves de memoria, reproductores de MP3 y adaptadores bluetooth, también existen conectores WiFi USB.

USB de radiofrecuencia con teclados y ratones inalámbricos, y AverMedia distribuye sintonizadores de radio.

Conclusiones

Al precio que están hoy en día este tipo de dispositivos, son una buena opción de compra. Mi principal recomendación es que utilices estas llaves de memoria como sustitutas del disquete tradicional, ya que hoy por hoy, y para gran cantidad de datos, es más rentable usar CDs y DVDs que hacer uso de este tipo de unidades.

Un último consejo, muy importante. Al tener un tamaño y un peso que apenas se hace notar cuando se lleva en el bolsillo o el llavero, no es difícil perder de vista estas unidades, así que mucho ojo con donde dejas tu stick USB, no sea que te lleves alguna sorpresa.



Con distintos concentradores USB es posible conectar en un mismo puerto hasta un total de 127 dispositivos.

Traxdata EZ Drive 2.0



Precio: 99,95 €
Fabricante: Transcend
Contacto: 933 036 930

Ficha técnica

- **Capacidad:** 256MB
- **Conexión:** USB 2.0
- **Accesorios:** Alargador USB, correa de mano, CD de software
- **Garantía:** 5 años

Iomega Mini USB 1.1 Drive



Precio: 91,64 €
Fabricante: Iomega
Contacto: 917 496 459

Ficha técnica

- **Capacidad:** 256 MB
- **Conexión:** USB 1.1
- **Accesorios:** Alargador USB, correa de mano, CD de software
- **Garantía:** 3 años

Sitecom CN-650 Memory Drive



Precio: 82,00 €
Fabricante: Sitecom
Contacto: 902 902 780

Ficha técnica

- **Capacidad:** 128 MB
- **Conexión:** USB 2.0
- **Accesorios:** CD de software
- **Garantía:** 10 años

Llaves Bluetooth

Sitecom CN-500 Bluetooth



Precio: 39,99 €
Fabricante: Sitecom
Contacto: 902 902 780

Ficha técnica

- **Tecnología:** Bluetooth
- **Conexión:** USB 1.1
- **Accesorios:** Alargador USB, CD de software
- **Garantía:** 10 años

Plextor Flash Memory Drive



Precio: 65,03 €
Fabricante: Plextor
Contacto: 902 210 151

Ficha técnica

- **Capacidad:** 128 MB
- **Conexión:** USB 2.0
- **Accesorios:** Alargador USB, correa de mano, CD de software
- **Garantía:** 2 años

Rimax Funky Data Storage



Precio: 64,00 €
Fabricante: Rimax
Contacto: 902 332 266

Ficha técnica

- **Capacidad:** 128 MB
- **Conexión:** USB 2.0
- **Accesorios:** Alargador USB, correa de mano, CD de software
- **Garantía:** 2 años

Tucano USB Flash Disk



Precio: 59,58 €
Fabricante: Tucano
Contacto: 902 010 552

Ficha técnica

- **Capacidad:** 128 MB
- **Conexión:** USB 1.1
- **Accesorios:** Correa de mano, CD de software
- **Garantía:** 2 años

Energy Sistem Linker 1500 Bluetooth



Precio: 34,90 €
Fabricante: Energy Sistem
Contacto: 902 294 294

Ficha técnica

- **Tecnología:** Bluetooth
- **Conexión:** USB 1.1
- **Accesorios:** Alargador USB, CD de software
- **Garantía:** 60 meses

Beep Pentium 4 HT 3200

PC de sobremesa

Precio:	1.400,00 €
Fabricante:	Beep
Contacto:	902 100 501

Especificaciones

Dimensiones:	210 x 438 x 475 mm
Peso:	13,74 Kg
Sistema operativo:	Windows XP Home Edition
Placa base:	Intel D865PERL
Procesador:	Pentium 4 3,2 GHz HT
Memoria caché:	L1: 20 Kb, L2: 512 Kb
Memoria RAM:	1 GB DDR
Unidad óptica:	DVD BTC BVD316C CD 48x DVD 16x, DVDRW Ricoh RW5240A CD 24x24x40 DVD [+/-RW] 4x8
Disco duro:	120 GB Maxtor 6Y120M0 133 7200 rpm
Monitor:	No
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce 5600 256 MB
Resolución máxima:	2.048 x 1.536
Tarjeta de sonido:	AC '97
Ratón y teclado:	Beep
Conexiones:	1 paralelo, 1 serie, 6 USB 2.0, 1 S-Vídeo out, 1 S-Vídeo in, 1 entrada de audio, 1 salida de audio, 1 DVI, 1 joystick, 1 red, micrófono, auriculares
Lector de tarjetas:	Smart Media, Compact Flash, Secure Data, Memory Stick
Módem:	Conexant HSF Generic 56K
Altavoces:	Beep BP38
Red:	Realtek 8139
Accesorios:	Manuales
Software:	Windows XP Home, PowerDVD, DVDMovie Factory, Video Studio 7 SE
Garantía:	3 años

- Memoria RAM
- Procesador instalado
- Amplia garantía
- Carece de conexión inalámbrica

Valoración 8,2



El procesador con el que cuenta este ordenador, un Pentium 4 a 3,2 GHz, trabaja con la nueva tecnología Hyperthreading. Con ella se simula el funcionamiento de dos procesadores aunque sólo exista uno, con lo que se consigue un aumento del rendimiento a un precio bastante reducido. Una de las grandes ayudas con las que cuenta la unidad central es la gran cantidad de memoria RAM con la que se ha dotado al equipo, que además utiliza un bus de 400 MHz de velocidad. El gigabyte de memoria instalada repartido en dos módulos de memoria, soporta tecnología Dual Channel, con lo que el rendimiento de ésta se verá incrementado. Además, las grandes posibilidades de ampliación que ofrece, hasta 4 GB, auguran que este ordenador tardará bastante tiempo en quedarse obsoleto en cuanto a posibilidades de ampliación. Las capacidades de almacenamiento de las que dispone son también excepcionales. El disco duro con el que viene equipado tiene una capacidad de 120 GB, a lo que hay que sumarle el uso que hace esta unidad de la nueva tecnología Serial ATA, olvidándose de la antigua conexión IDE. Las unidades ópticas con las que cuenta, son un lector CD/DVD de magníficas prestaciones y unas velocidades aceptables, y una regrabadora de DVD que soporta todos los formatos que actualmente existen. La tarjeta gráfica de 256 MB de memoria, cubre con excelentes características las necesidades de cualquier usuario que quiera disfrutar de los últimos avances en lo que a gráficos se refiere, aunque su ventilación mediante un gran ventilador resulta algo ruidosa. Uno de los puntos débiles de este equipo es la tarjeta de sonido. La calidad de audio que ofrece es bastante pobre, no dispone de entradas ni salidas digitales, y no está preparada para repartir el sonido a través de varios canales, con lo que tendrás que cambiar la tarjeta si lo que pretendes es instalar un equipo de sonido envolvente. Para su refrigeración sólo cuenta con el disipador adosado al microprocesador, pues en la caja no se ha incluido ningún tipo de ventilador salvo el propio del micro. El teclado y el ratón son de un tacto agradable y cuentan con un amplio número de funciones programables.

Poca conectividad

Las posibilidades de conexión de este equipo se quedan algo cortas. Aunque cuenta con un amplio número de puertos, 6 USB repartidos entre la parte frontal y la parte trasera, una salida DVI para conectar una pantalla TFT y una salida de red que proporciona la tarjeta de red instalada, se echa en falta el puerto Firewire, cada vez más utilizado, y que no se tenga la posibilidad de conexión de ningún tipo de dispositivo inalámbrico, pues no cuenta con tecnología Bluetooth ni Wi-Fi. Exteriormente se puede distinguir un lector de tarjetas "4 en 1" para poder utilizar este tipo de unidades, que actualmente usan un amplio número de dispositivos. El software suministrado es bastante amplio, lo que ayuda a aprovechar las grandes posibilidades que ofrece el equipo.



Detalle del lector de tarjetas que se aloja en la parte frontal de la carcasa.


Conexión VIVO para aprovechar las funcionalidades de la entrada y salida de vídeo.

Nuestra opinión

El equipo presenta una buena configuración y la calidad de sus componentes es excelente. El rendimiento del equipo es bastante bueno en todo tipo de aplicaciones, y es destacable que se incluya una regrabadora de DVD multiformato. Algo de lo que carece el equipo es de posibilidades de conexión inalámbricas, por lo que se deberá instalar algún tipo de tarjeta adicional si se quiere disfrutar de las nuevas tecnologías. El conjunto no incluye monitor, por lo que después de la inversión a realizar para la compra del equipo, se tendrá que desembolsar otra cantidad adicional para la compra de un monitor. Otro de los puntos negativos del ordenador es el sonido, y que no se le haya dotado de una tarjeta que disponga de salida y entrada digital. En resumidas cuentas, un equipazo por el que tendrás que rascarte el bolsillo para disfrutar de todo lo que te ofrece.

Acer Aspire 2003

Ordenador portátil

Precio:	**2.099,00 €**
Fabricante:	Acer
Contacto:	934 990 483

Especificaciones

Dimensiones:	360 x 38 x 274 mm
Peso:	3,18 Kg
Sistema operativo:	Windows XP Home Edition
Procesador:	Pentium M 1.6 GHz
Memoria caché:	L1: 32 KB L2: 1 MB
Memoria RAM:	512 MB
Unidad óptica:	Matshita VJ815A DVD [-RW] 2x1x8, CD 16x8x24
Disco duro:	Toshiba 60 GB
Pantalla:	15,4" WXGA
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon 9200
Resolución máxima:	1.280 x 800
Tarjeta de sonido:	Intel 82801DB
Ratón:	Touchpad con 3 botones
Conexiones:	1 puerto paralelo, VGA, S-Vídeo, 3 USB (2.0), 1 Firewire, PCMIA, RJ-11, RJ-45, auriculares, altavoces,
Bluetooth:	No
Infrarrojos:	Sí
Red:	Realtek RTL8139, Intel PRO Wireless LAN 2100 3B
Módem:	Agere Systems AC 97
Botones de acceso directo:	Sí, 4
Indicadores LED:	3
Altavoz integrado:	Sí
Batería:	Smart Li-Ion
Software:	CyberLink Power Director Pro, NTI CD & DVD Maker, Aspire Arcade
Garantía:	1 año

- ⊕ Diseño moderno
- ⊕ Tamaño de la pantalla
- ⊕ Lector de tarjetas
- ⊖ Teclado incómodo

Valoración 7,3



El aspecto de la carcasa que envuelve al portátil en colores negro y gris metalizado, sorprende por su vistosidad y su aire moderno. Sin abrir el portátil ya se puede comprobar una novedad que el fabricante incluye en esta nueva familia Aspire. Se trata de una consola con una pequeña pantalla de color verde, que permite reproducir CDs de música y controlar la reproducción de estos por medio de unos botones también situados sobre esta consola. Se incluye un CD con el que podremos convertir el equipo en un fantástico centro multimedia. Uno de los aspectos que más resalta en el ordenador es el poco ruido que realiza tan sólo perceptible al encender el equipo, pues una vez en marcha el propio sistema regula la velocidad de los ventiladores automáticamente.

Al levantar la tapa del portátil nos encontramos con una pantalla TFT de 15,4", capaz de ofrecer una resolución natural de 1.280 x 800. Dada su resolución máxima, se pueden tener varias ventanas abiertas a la vez sin perder la visión de cada una de ellas. El pad de control es de un tacto muy sensible, y además de disponer de dos botones propios de cualquier otro ratón, se completa con un tercer botón de scroll de cuatro direcciones. El diseño del reposamuñecas no se ha cuidado demasiado, pues a la vez que cómodo para posar las muñecas, su considerable anchura puede resultar incómoda a la hora de manejar el teclado, y si sumamos a esto la alta sensibilidad de éste, se puede complicar la tarea de escritura con el portátil. Por encima del teclado encontramos dos botones de acceso rápido que permiten tanto acceder al correo electrónico, como conectarse a Internet. El modelo además cuenta con un lector de tarjetas 4 en 1 compatible con unidades Secure Digital, SmartMedia, MultimediaCard y Memory Stick.



El portátil incluye un lector de tarjetas '4 en 1' que aumenta las posibilidades multimedia del equipo.



En la parte frontal una consola permite controlar la reproducción en curso de un CD.

Posee un procesador Intel Centrino con una capacidad de 1,6 GHz, un chipset gráfico integrado en la placa y la posibilidad de efectuar una conexión inalámbrica mediante el protocolo 802.11b. La memoria RAM con la que cuenta es de 512 MB ampliables hasta los 2 GB. El disco duro ofrece una capacidad de 60 GB, más que de sobra para las necesidades actuales. Las capacidades de almacenamiento se completan con una grabadora de DVD con unas velocidades bastante aceptables. La tarjeta gráfica que se ha montado en este equipo es una ATI Radeon 9200 de 64 MB DDR, que gracias a la tecnología DualViewTM, permite la gestión simultánea de la pantalla LCD y un monitor CRT externo. En cuanto al apartado de sonido trae una tarjeta integrada en placa, y en la carcasa se han alojado altavoces y una entrada para micrófono. Incluye un fax módem de 56 Kbps, una tarjeta de red Gigabit Ethernet y conexiones inalámbricas basadas en el estándar 802.11b. El software suministrado es amplio, e incluye el sistema operativo preinstalado, el Adobe Acrobat Reader y un antivirus para proteger el sistema. En el ámbito multimedia cuenta con la aplicación CyberLink Power DVD, que ofrece soporte para poder ver películas DVD en el propio portátil.

Nuestra opinión

El fabricante americano siempre ha contado entre sus productos con una gama de portátiles de buena calidad. Sorprende y mucho el elegante diseño que se ha escogido para la carcasa exterior y su forma, más larga que cualquier otro portátil. Uno de los aspectos más negativos es su peso, pues al verlo sobre la mesa parece que va a ser menos de lo que realmente pesa. Las necesidades de comunicación están ampliamente cubiertas con los puertos incluidos, si bien se podía haber añadido algún puerto USB en el lateral o en el frontal de la carcasa para no tener que acceder a la parte trasera. No obstante si estás pensando en comprar un buen portátil, éste es una buena opción, aunque el precio final no está al alcance de cualquier bolsillo.

Apple iBook G4

Ordenador portátil

Precio:	**1.199,00 €**
Fabricante:	Apple
Contacto:	914 841 830

Especificaciones

Dimensiones:	34 x 285 x 230 mm
Peso:	2,2 Kg con batería
Procesador:	PowerPC G4 a 800 MHz
Caché del procesador:	256 Kb L2
Memoria RAM:	256 MB SDRAM DDR
Disco duro:	Ultra Ata 30 GB
Unidad óptica:	DVD-ROM/CD-RW sin bandeja
Pantalla:	Color XGA TFT de 12,1 pulgadas
Tarjeta gráfica:	ATI Mobility Radeon 9200 de 32 MB
Red:	Ethernet 10/100BASE-T
Módem:	56 Kbps
Puertos:	1 FireWire 400 Mbps, 2 USB 2.0
Salidas de vídeo:	VGA, S-vídeo y vídeo compuesto
Batería:	Litio de hasta 6 horas de duración
Software:	Mac OS X 10.3, Mail, iChat, Sherlock, Agenda, QuickTime, iLife, iSync, iCal, Reproductor de DVD, AppleWorks, Chess, Tony Hawk's Pro Skater 4, Deimos Rising
Garantía:	1 año

- ⊕ Diseño y tamaño
- ⊕ Software y manuales incluidos
- ⊖ Velocidad del procesador
- ⊖ Teclado frágil

Valoración 6,8



Tradicionalmente los ordenadores Apple han tenido su principal aplicación en los entornos profesionales de tratamiento de imagen 2D (maquetación y edición de revistas, retoque fotográfico o aplicaciones CAD o de dibujo vectorial). Sin embargo también en otro aspecto están a la vanguardia: el del diseño. Y es que en su objetivo de diferenciarse de los PC compatibles, tanto de sobremesa como portátiles, han puesto un especial énfasis en sacar al mercado productos con unos diseños elegantes y dotados de un toque muy personal. Este iBook G4 sigue esta pauta de manera evidente y sorprende nada más sacarlo de la caja por el material de su carcasa exterior, de un color blanco nacarado, suave y pulido con los bordes redondeados y muy agradable al tacto. Sin embargo al abrirlo y comenzar a trabajar con él, muestra uno de sus defectos más evidentes, pues está dotado de un teclado no acorde con lo que se podría esperar en un producto de sus características. Y es que el contacto con sus teclas da una sensación de fragilidad que no corresponde en absoluto con su aspecto real.

Otra de las cualidades que llaman la atención es que carece por completo de bandejas de discos ni de tapas móviles en ninguna de sus ranuras, por lo que no corre el riesgo de averiarse por ningún enganchón en piezas de estas características. En uno de los laterales tiene la ranura de la unidad óptica de DVD-ROM/CD-RW y la conexión del cable de alimentación, y en el otro están el resto de los puertos y conexiones. Hay que destacar que la unidad óptica es sumamente silenciosa, en parte por el hecho de carecer de bandeja y de sus mecanismos. Tampoco tiene, como es habitual en la marca y en la mayoría de portátiles, disquetera.

En cuanto al hardware, hay que decir que está un poco justo para lo que actualmente se puede exigir. El procesador a 800 Mhz queda algo corto para lo que hoy en día es aconsejable, aún teniendo en cuenta su mayor rendimiento respecto a los Intel o AMD equivalentes. El bus del sistema a 133 Mhz, el disco duro de 30 GB o la tarjeta gráfica ATI de 32 MB adolecen del mismo defecto. La pantalla, a pesar de ser algo pequeña (tan sólo llega a las 12”), tiene bastante calidad y presenta la información con gran nitidez y definición.

El software incorporado es algo mejor. Y es que ése es otro aspecto en el que Apple quiere diferenciarse de su competencia. Incorpora el sistema operativo Mac OS X en su versión v10.3 y trae adjuntos tres cupones para actualizaciones gratuitas cuando éstas salgan al mercado. Para quien no lo conozca, hay que decir que su funcionamiento básico es muy similar al de cualquier Windows o escritorio gráfico



La situación lateral del panel con todos los puertos facilita la conexión de periféricos.

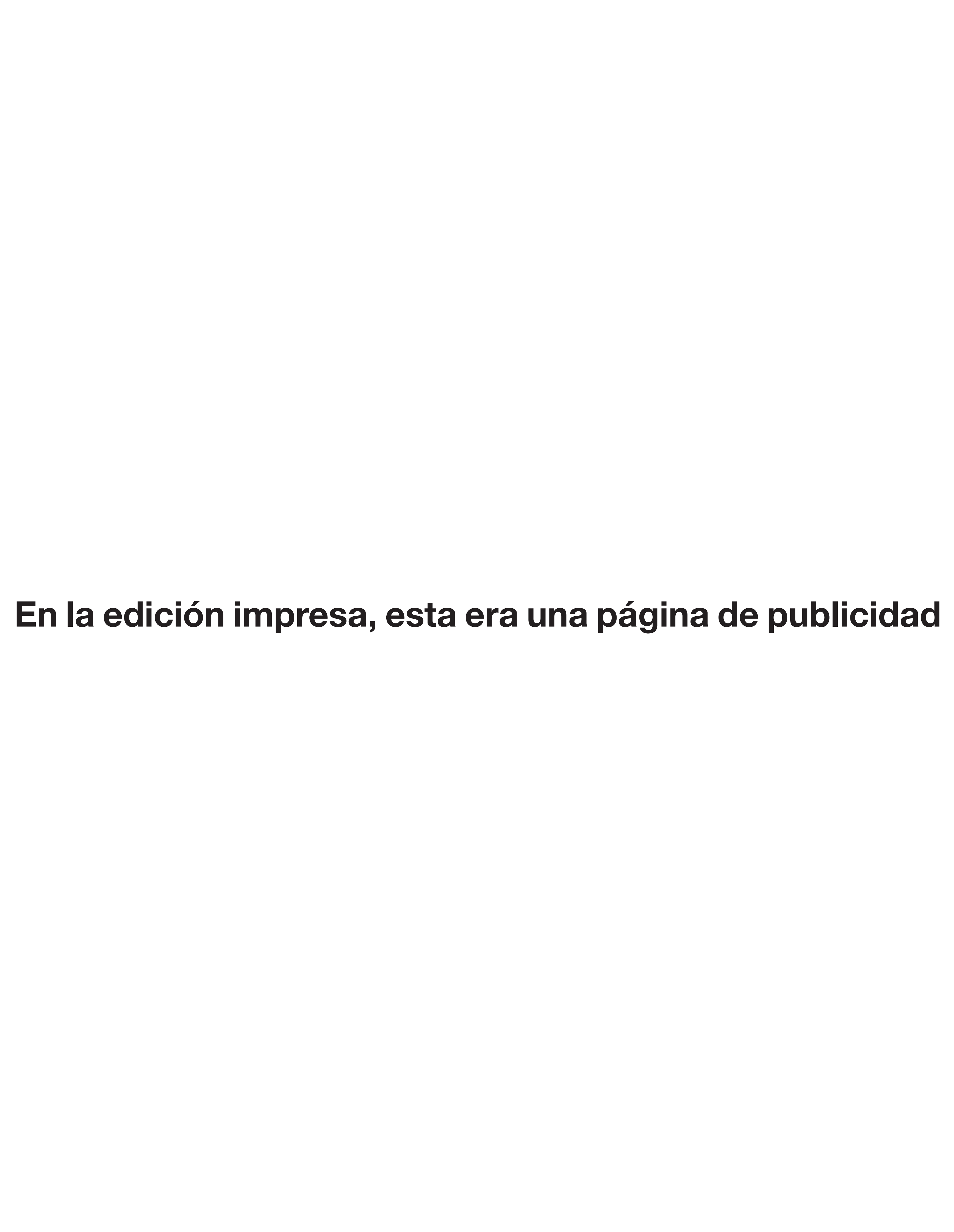
de Linux, por lo que después de familiarizarse un poco con él no representa ningún problema de uso. Incorpora el paquete iLife, una especie de suite de aplicaciones multimedia que capacitan para trabajar con ficheros de audio, vídeo y fotografía, así como aplicaciones para correo electrónico, grabación de CDs, reproducción de DVD, algunos juegos y un paquete de aplicaciones ofimáticas. También incluye los CDs del sistema operativo y de las aplicaciones, por lo que se puede restaurar el sistema completamente en caso de cualquier percance inesperado. Otro CD permite hacer un test completo del funcionamiento del hardware, lo que facilita la detección de averías en el mismo.



La unidad slot-in de CD-RW/DVD-ROM no cuenta con bandeja, lo cual disminuye su tamaño de cara al exterior.

Nuestra opinión

La sensación que da es la de ser un ordenador para entusiastas de la marca. Está claro que está hecho para ser lucido, ya que es realmente bonito y atractivo, pero no se le podrán exigir demasiadas prestaciones. También destaca por su tamaño y peso, que lo hacen uno de los portátiles más pequeños que han pasado por mis manos. En general todo el conjunto de especificaciones de hardware dan la sensación de que corre el riesgo de quedar anticuado antes de lo que sería deseable por su precio. La incompatibilidad de las aplicaciones para PC es otro gran inconveniente, ya que queda fuera de su alcance el poder usar la ingente variedad de software fabricada para ordenadores compatibles. Otros detalles que se echan de menos es que carece de la tecnología Bluetooth para comunicación con dispositivos móviles, así como de tarjeta de red inalámbrica, opciones presentes en la familia de sus “hermanos mayores”, los PowerBook, y que incrementan su precio en caso de añadirlas en 165 €. La pantalla, a pesar de sus reducidas dimensiones, tiene una calidad bastante buena.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sony Clié TJ35

PDA

Precio:	**241,01 €**
Fabricante:	Sony
Contacto:	915 365 700

Especificaciones

Dimensiones:	75 x 110 x 12 mm
Peso:	140 g
Pantalla:	TFT 3" 64 k color
Resolución:	320 x 320
Sistema operativo:	Palm OS 5.2
Entradas/salidas:	Infrarrojos, conector USB,
Memoria RAM:	32 MB
Ranura de memoria:	Sí, Memory Stick
Nº de botones:	6 y 1 de desplazamiento
Batería:	Li-Ion (800 mA)
Duración de la batería:	5 horas
Altavoz:	Sí
Módem:	No
Indicadores LED:	1
Vibración:	No
Introducción de texto:	Reconocimiento de caracteres Graffiti 2
Conexión para teclado:	No
Accesorios:	Tapa de protección, stylus, adaptador USB, adaptador de corriente
Software:	Software de sincronización, Graffiti 2, Picsel Viewer, Decuma, Clie Viewer
Garantía:	1 año

- Atractivo diseño
- Reducidas dimensiones
- Reproductor de MP3 incluido
- No dispone de comunicación Bluetooth ni 802.11

Valoración 7,0

El exterior del TJ35 tiene un aspecto muy profesional. Tras abrir la cubierta negra que protege el dispositivo, aparece un terminal de color plata que es esencialmente rectangular, pero que se adorna con unas curvas que embellecen el conjunto. En definitiva se trata de un producto que llama la atención al primer vistazo.
Tiene una pantalla de 320 x 320 píxeles con una profundidad de color de 16 bits. La pantalla no destaca por sus dimensiones, pero sin duda es de mayor tamaño que las que se pueden encontrar en otros PDA o Pocket PC. Donde mejor se pueden apreciar las cualidades de la pantalla es en un sitio cerrado y con luz artificial, pero es bastante legible al aire libre incluso con luz solar directa.



Este modelo no dispone de un teclado retráctil, pero cuenta con una pequeña área de escritura debajo de la pantalla. El software utilizado para este cometido es Graffiti 2 en una mejorada versión. Los caracteres que se dibujan para escribir son más parecidos a los reales, cambio más significativo realizado para esta nueva versión de la aplicación.

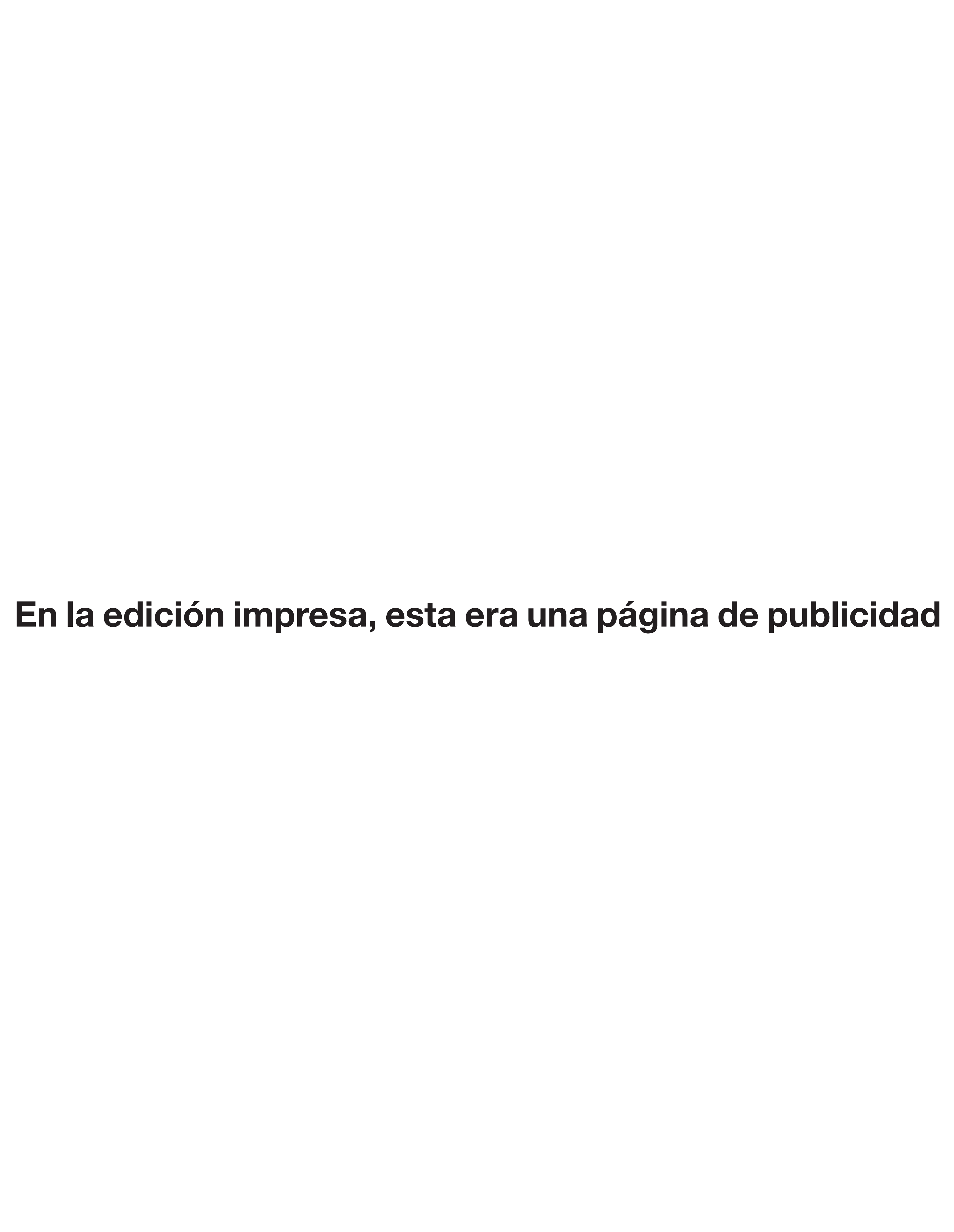
Los controles

En la parte baja de la unidad se han incluido varios botones de acceso directo que permiten acceder a determinadas opciones sin necesidad de utilizar el puntero. En especial destaca el Jog Dial desarrollado por Sony. Se trata de una pequeña rueda que se sitúa en el centro, y que con el movimiento de un sólo dedo desplazando la rueda hacia arriba o hacia abajo, permite acceder a cualquier opción de las ofrecidas con sólo una pulsación de la rueda. El resto de botones sirven para lanzar las cuatro principales aplicaciones de esta Palm: agenda, libro de direcciones, lista y bloc de notas. No obstante éstos pueden ser configurados para iniciar cualquier otra aplicación que el usuario desee.
El sistema operativo que mueve este dispositivo es la última versión de Palm OS, y tecnológicamente cuenta con un microprocesador Motorola iMXL a 200 MHz. Aunque no parezca demasiado rápido, este micro será suficiente para realizar las tareas más comunes, incluso con aplicaciones multimedia.
La memoria que posee es de 32 MB, aunque sólo están disponible para el usuario 23 MB. El resto es memoria que se utiliza para almacenar las aplicaciones. En este sentido no sorprende por su cantidad de memoria, pero para cubrir esta posible carencia de espacio de almacenamiento, dispone de una ranura para tarjetas de memoria compatible con Memory Stick en las que se puede almacenar información extra.
Como se ha optado por una solución para profesionales, el software instalado no ofrece opciones de entretenimiento. Lo que se sí se ha incluido ha sido un reproductor de MP3, que se ha cambiado respecto al software que hasta ahora Sony venía instalando en otras Palm. El nuevo software AeroPlayer permite escuchar grabaciones en formato .OGG y .MP3, además de crear listas de reproducción y guardar las canciones en una tarjeta de memoria. Tiene salida de auriculares, pero no se han incluido de serie. La colección de software del CD que incluye es muy extensa, lo que ayudará a mejorar las prestaciones de esta pequeña unidad.

Gracias al 'Jog Dial' es posible moverse de forma rápida y sencilla por todos los menús.

Nuestra opinión

Lo que más sorprende de este pequeño dispositivo son las capacidades que ofrece a pesar de tener un tamaño muy reducido. Hacerse con el manejo de la unidad resultará fácil, pues el menú es de un uso muy sencillo y gracias tanto a los botones como al puntero podrás tener un control total de la unidad. La conexión al ordenador por medio del puerto USB es muy sencilla y te bastará con instalar el amplio software suministrado para ampliar las capacidades de la PDA. Uno de los puntos negativos son las comunicaciones. No tiene módem, y sólo cuenta con la ayuda de un puerto USB y otro de infrarrojos. Tampoco se ha dotado a la unidad de posibilidades de comunicación inalámbrica Bluetooth o 802.11, y si se piensa que sus preferencias de mercado son los profesionales que constantemente viajan, esto reduce considerablemente su atractivo. Compararlo con otras unidades es difícil; se trata de una buena unidad pero no es de las mejores.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

DFI LanParty Pro 875

Placa base

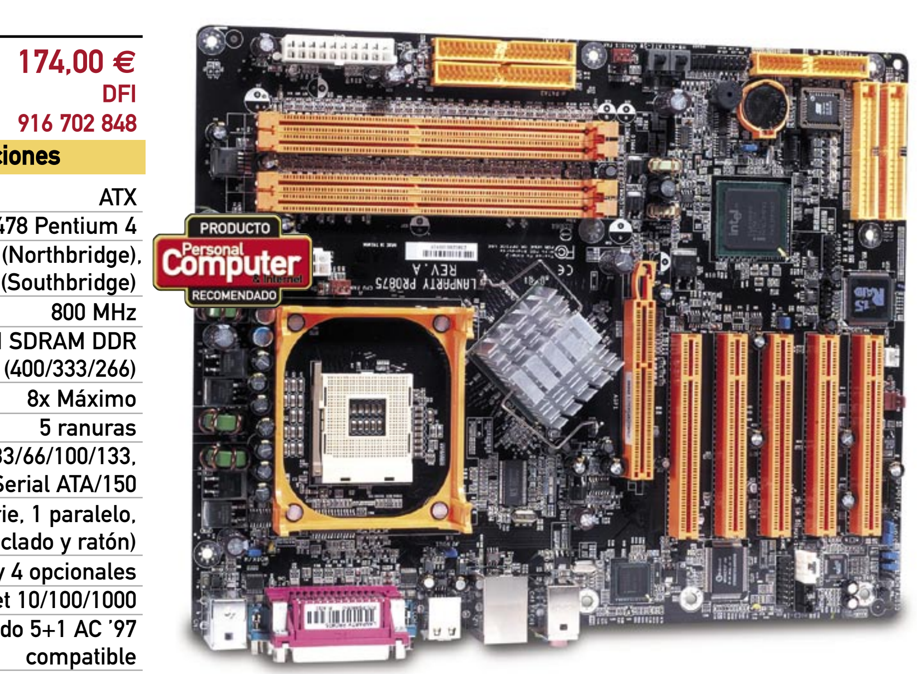
Precio:	174,00 €
Fabricante:	DFI
Contacto:	916 702 848

Especificaciones

Formato:	ATX
Socket:	478 Pentium 4
Chipset:	Intel 82875P (Northbridge), Intel ICH5R (Southbridge)
FSB:	800 MHz
Memoria:	4 DIMM SDRAM DDR (400/333/266)
AGP:	8x Máximo
PCI:	5 ranuras
IDE:	2 Ultra DMA 33/66/100/133, 2 Serial ATA/150
Puertos:	2 serie, 1 paralelo, 2 PS/2 (teclado y ratón)
USB:	4 integrados y 4 opcionales
Red:	Ethernet 10/100/1000
Audio:	Integrado 5+1 AC '97 compatible
Cables:	2 IDE y 1 de disquetera enmallados, 2 Serial ATA, 1 alimentación Serial ATA
Accesorios:	Panel frontal para conexiones adicionales, 2 puertos USB, conexiones de audio y micrófono frontales, puerto de juegos/MIDI, conexión de audio digital S/PDIF in/out, correas de transporte, 5 jumpers
Software:	Controladores, utilidades, InterVideo WinDVD
Garantía:	3 años

- CMOS Reloaded
- Diseño impactante
- LAN Gigabit
- Luz ultravioleta no incluida

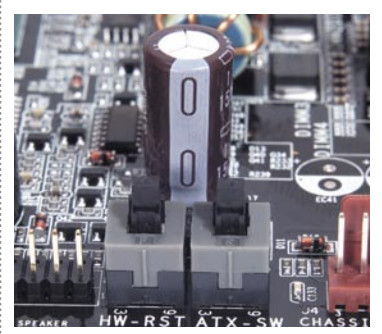
Valoración 8,0



Resulta una circunstancia algo extraña el hecho de que una placa base destaque por su diseño y apariencia, ya que tradicionalmente es uno de los elementos de hardware más puramente técnicos del PC, en el cual se suelen valorar las prestaciones y capacidades tecnológicas y que hasta ahora permanecía escondido en el interior del PC. Sin embargo, la marca DFI ofrece este sorprendente modelo LanParty Pro875, en el que lo que más llama la atención es que está hecho para ser mostrado, circunstancia sin duda original en un componente de este tipo. Esto obligará a los usuarios de esta placa a usar una caja para su PC que permita mostrar sus tripas, o incluso a trabajar sin ella. Incluye un juego de correas diseñado para transportar la torre, lo cual es otro detalle que muestra de manera clara que la intención es que el usuario final luzca su equipo acarreándolo de manera sencilla a cualquier parte. El diseño de la placa consta de una base de color negro con todas las ranuras, zócalos y cables de color naranja y sensibles a la luz ultravioleta, por lo que un pequeño fluorescente de este tipo de luz resulta indispensable para ser capaces de mostrar todo su atractivo. Sin embargo éste no viene incluido de serie en este modelo (sí en la variante 875 B), por lo que deberá ser adquirido aparte.

CMOS Reloaded

Una de las características más destacables, en cuanto a la vertiente más puramente técnica del dispositivo, es que está diseñado para aficionados al overclocking. En la BIOS del sistema se puede, por ejemplo, cambiar los valores de la velocidad de la CPU o la RAM en pasos de 1 MHz, o variar el voltaje del procesador, la memoria o el puerto AGP. Para que este tipo de manipulaciones se realicen con mayor comodidad, la BIOS viene equipada con la tecnología denominada CMOS Reloaded, que consiste en la posibilidad de guardar en una memoria interna un par de configuraciones estables a las que haya llegado el usuario, y a las que se puede dar nombre propio y restaurar de manera muy sencilla si el equipo se vuelve inestable tras haberle realizado modificaciones inadecuadas. De este modo, un error de configuración en algún valor no obliga a recargar los valores por defecto y comenzar de nuevo con todo el proceso. Además tiene un par de interruptores (EZ On/Touch) que permiten el encendido, apagado y reset sobre la misma placa sin necesidad de montarla en la caja. También hay que destacar que el disipador situado sobre el Northbridge se puede desmontar para cambiarlo por otro si resulta insuficiente.



Los interruptores EZ On/Touch permiten encender, apagar y reiniciar sin necesidad de montar la placa en una caja.


Un sistema de correas incluido, facilita el transporte del ordenador.

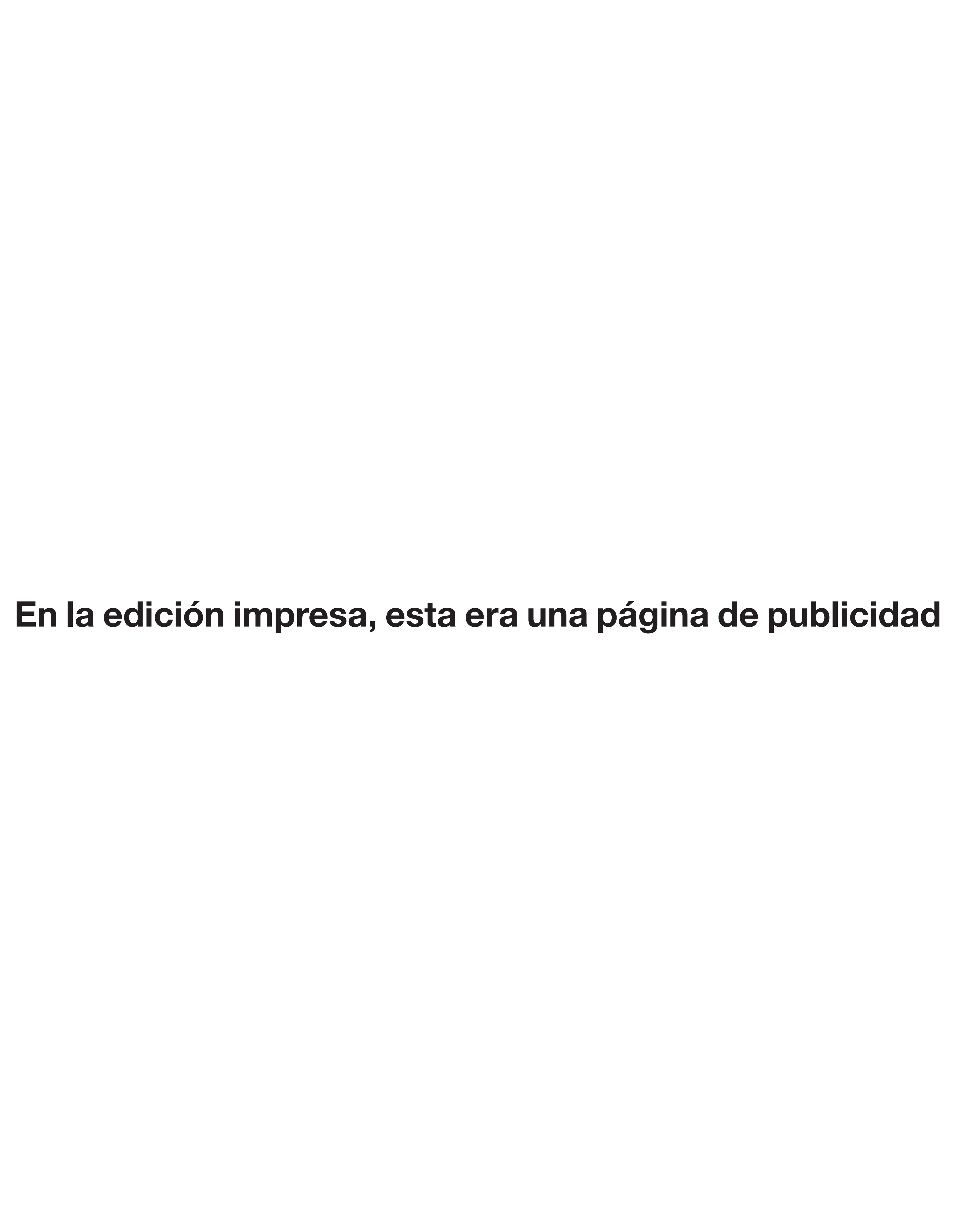
En cuanto a otras características se debe indicarse que la tarjeta de red incorporada cumple las especificaciones de LAN Gigabit. También que como complemento trae un panel para montar en una bahía de 5 1/4 libre, en el que se pueden situar conexiones frontales adicionales, de las cuales incluye dos puertos USB y conexiones de entrada y salida para el chip de audio incorporado. La conexión coaxial para audio digital viene montada en una tarjeta suelta que el usuario tiene libertad para instalar o no, característica que comparte con el puerto de juegos/MIDI.

Entre las utilidades de software cuenta con un programa de control del hardware, una utilidad para actualizar la BIOS de manera automática por Internet, y aplicaciones y controladores para el chipset, y para el caso en que se deseen usar varios discos duros según el estándar RAID. En un CD-ROM aparte incluye el programa para reproducción de DVD Intervideo WinDVD.


Esta placa necesita una caja donde pueda ser vista para lucir su espectacular aspecto.

Nuestra opinión

Las peculiaridades de este producto lo hacen recomendable para amantes del 'modding'. Si eres de los que no soportas pasar desapercibido en una party informática y/o cargas con tu equipo hasta para ir de visita a casa de tus abuelos, ésta es tu placa. Está muy bien dotada para el overclocking y sus posibilidades no te decepcionarán si te gusta estar todo el día cacharreando con tu sistema. La posibilidad de montar discos duros siguiendo el estándar RAID 1.5 y la red LAN Gigabit permiten la mayor potencia a la hora de funcionar en redes locales de alta capacidad. Es una lástima que no incluya un tubo de luz ultravioleta, ya que esta placa basa parte de su atractivo en su respuesta a dicha luz. Por otra parte, los manuales incluidos tienen una traducción al castellano verdaderamente infumable, hasta el punto de que resulta más inteligible la versión original en inglés. La ausencia de conexiones FireWire es otro detalle que le resta décimas en la puntuación final.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ViewSonic VP171s

Monitor TFT

Precio:	**649,60 €**
Fabricante:	ViewSonic
Contacto:	viewsoniceurope.com

Especificaciones

Dimensiones:	392 x 65 x 350 mm
Peso:	6,5 Kg
Tamaño:	17" SXGA
Separación de puntos:	0,264 mm
Resolución máxima:	1.280 x 1.024
Tiempo de respuesta:	16 ms
Ángulo de visionado:	140º H/140º V
Relación de contraste:	500/1
Brillo:	260 cd/m²
Altavoces:	No
Botones de control:	5
Entrada vídeo:	1 DVI-D digital, 2 D-Sub 15 VGA
Software:	Drivers y Perfect Portrait
Garantía:	3 años

- (+) Mástil telescópico
- (+) Giro para visionado vertical
- (+) Entrada DVI-D
- (−) Nitidez en las esquinas

Valoración 7,4



El ViewSonic VP171s es un monitor TFT de 17" encuadrado en la gama superior de la marca. El diseño final es elegante y compacto, en tonos metalizados por la parte frontal y negro en la zona posterior y el soporte. Una vez desembalado se presentan dos opciones: bien montarlo directamente sobre la base incorporada, o bien retirarlo de ésta para colgarlo en la pared, elección esta última que se ve facilitada por la posición de las tomas traseras para los cables, situadas verticalmente. La base de soporte es altamente ajustable, pues es telescópica con una amplitud de unos 10 cm., lo cual permite colocar el monitor a la altura deseada de manera muy simple y sin apenas hacer fuerza. Hay que notar de todas maneras, que el pie debería tener algo más de estabilidad. Cuenta con tres abrazaderas de plástico para tener recogidos los cables, solución bastante correcta para la función para la que está diseñada. Una vez montado, el monitor se puede orientar prácticamente en cualquier posición y las posibilidades del soporte incluyen una opción muy interesante: se puede girar 90º para dejar la pantalla en posición vertical. De esta manera y con una de las aplicaciones de software de que viene acompañado, se puede girar el clásico escritorio de Windows para trabajar en vertical. Esta opción facilita enormemente el trabajo con textos, ya sea para leer manuales, escribir documentos en un procesador de texto o, incluso, navegar por la Web.

Entre las características técnicas que presenta, sólo cabe destacar el tiempo de respuesta de 16 ms, ya que la separación entre puntos (0,264 mm) y la resolución natural máxima (1.280 x 1.024) son de lo más normales. Los colores y gamas de grises se muestran de manera clara y nítida en pantalla, y el retardo de representación, de tan sólo 16 ms., lo hace muy recomendable para juegos y aplicaciones multimedia. Los controles son bastante completos e incluyen posibilidades de configuración automática para los menos exigentes. Sin embargo, dicha configuración automática no es capaz de sacar todo el potencial que el aparato tiene, lo cual obliga a usar los controles manuales para obtener los mejores resultados. Dichos botones de control son pequeños e incómodos de manejar, lo que dificulta el uso del OSD. Desde el menú se tiene la posibilidad de ajustar la temperatura de color del monitor a las condiciones del ambiente en el que estés (iluminación de fluorescentes típica de oficina, de bombillas domésticas o luz natural), lo cual unido al revestimiento antirreflejo de la pantalla, permite una fiel representación de los colores en pantalla en variadas circunstancias. Aunque la nitidez demostrada por el aparato es bastante buena en las zonas centrales, en las esquinas baja un poco, circunstancia que no se pudo paliar probando diferentes configuraciones.

Uno de los factores que contribuyen a aumentar su nota es la presencia entre las conexiones traseras de una toma DVI-D, que permite la entrada de señal digital, y el hecho de contar con dos entradas VGA analógicas para poder usarlo con dos equipos, alternando según se necesite la visualización de uno u otro, una capacidad que puede ser interesante en el caso de querer conectar el portátil sin tener que desconectar el PC de sobremesa.

En la parte posterior se sitúan las dos entradas analógicas D-Sub 15 y la digital DVI-D.



El mástil telescópico permite el desplazamiento vertical de manera sencilla.

Nuestra opinión

La importancia de tener un buen monitor ha sido tradicionalmente uno de los factores que menos han contado a la hora de adquirir un equipo. Sin embargo es un elemento al que se debería prestar más atención, ya que es el principal periférico en el intercambio de información entre el usuario y el ordenador. En este sentido el monitor aquí analizado cumple bastante bien el cometido de hacer más agradable el trabajo gracias a los buenos resultados que ofrece en general. El diseño es atractivo (hay también una versión con acabado en color negro) en parte debido a que el marco que rodea la pantalla es bastante estrecho. La opción de giro vertical es muy interesante, característica no muy habitual en este tipo de productos. Si a esto se suma el mástil telescópico y el amplio giro de rotación que permite tanto en sentido vertical como horizontal, se nota que se está en presencia de un monitor que ofrece una gran libertad de posicionamiento y orientación. Hay que decir que tiene un precio algo elevado para sus prestaciones, algo que le ha restado puntos en su nota final. No contar con altavoces incorporados es otra de las circunstancias que lo penalizan.

Dell UltraSharp 1901 FP + AS500 Sound Bar



Monitor TFT

Precio:	933,80 €
Fabricante:	Dell
Contacto:	902 153 158

Especificaciones

Dimensiones:	437 x 416 x 208 mm
Peso:	7,48 Kg
Tamaño:	19"
Tipo de pantalla:	TFT LCD
Separación de puntos:	0,294 mm
Resolución máxima:	1.280 x 1.024
Tiempo de respuesta:	25 ms
Ángulo de visionado:	85° H/85° V
Relación de contraste:	600:1
Brillo:	260 cd/m2
Entradas:	D-Sub 15, DVI-D
Conexiones:	4 USB In, 1 USB Out
Botones de control:	4
Altavoces:	2 (14 W)
Tomas de auriculares:	2
Garantía:	3 años

- Conexiones USB
- Panel de alavoces
- Inestabilidad del soporte
- Software insuficiente

Valoración 6,5

El Dell UltraSharp 1091FP destaca a primera vista por su simplicidad de líneas. Tiene un diseño bastante austero, con un fino marco de color negro sin ningún embellecedor que rodee la pantalla visible, y un soporte con una base plateada y mástil telescópico (con amplitud de 13 cm.) para ajustar la altura de la pantalla. En el mecanismo telescópico se notan algunas deficiencias y es que no tiene la robustez que debería y no se muestra muy estable en las posiciones intermedias. El giro que permite en horizontal y vertical es amplio, y permite situarlo de manera cómoda en prácticamente cualquier posición. A esto hay que añadir que cuenta con la posibilidad de rotarlo sobre el eje, de manera que de la posición apaisada típica se puede girar hasta ponerlo vertical.

Resulta llamativa la presencia de cuatro conectores USB 2.0, dos traseros y dos laterales. De esta manera el monitor se convierte en una especie de HUB para conectar a él los periféricos USB, lo que libera de parte del cableado a la caja del ordenador.

Viene acompañado por unos altavoces que se integran en la parte inferior de la pantalla. Los controles son escasos (cuatro botones incluido el de encendido/apagado) y no permite demasiadas configuraciones, aunque es destacable que la opción de ajuste automático alinea perfectamente la imagen a los bordes y proporciona unos valores de brillo y contraste bastante correctos.

Nuestra opinión

Si deseas romper la barrera de las 19'' sin unas grandes exigencias, puede interesarte este monitor. Las variadas posibilidades de giro y volteo le proporcionan gran versatilidad, incluido el giro de 90° que permite la visión en vertical. Sin embargo se echa de menos un software que permita girar fácilmente el escritorio de trabajo, ya que sin él se pierden gran parte de los beneficios (por no decir prácticamente todos) de esta interesante función. Con respecto a las características más técnicas hay que decir que no es un producto puntero en cuanto a prestaciones. Los valores de separación de píxel, tiempo de respuesta o máxima resolución son aceptables, pero más bien propios de un producto de gama media. El precio incluye los altavoces AS500 Sound Bar, que se venden por separado.

AverMedia AverTV USB 2.0



Sintonizador de televisión

Precio:	119,00 €
Fabricante:	AverMedia
Contacto:	918 046 035

Especificaciones

Dimensiones:	91 x 77 x 15 mm
Entradas:	Antena TV 15 Ohm, vídeo compuesto, RCA audio, S-Vídeo
Salida:	Jack auriculares
Requisitos:	Pentium III 800 MHz
Conexión:	USB 2.0 (incompatible con USB 1.1)
Cables incluidos:	USB, audio, adaptador de entrada de antena
Garantía:	2 años

- Reducidas dimensiones
- Apto para videoconferencias
- Grabación de vídeo
- Incompatibilidad con USB 1.1

Valoración 7,0

Otra opción más para dotar de funciones extras a nuestro equipo viene de la mano de AverMedia. El AVerTV USB 2.0 permite sintonizar la señal de televisión a través de un dispositivo de dimensiones realmente pequeñas, lo cual lo hace ideal para incluirlo en el maletín del portátil. Viene acompañado de una pequeña funda de cuero para darle un toque algo más elegante. El paquete contiene un cable USB para conectarlo al ordenador, un cable para la tarjeta de sonido y otro adaptador de antena coaxial de televisión a entrada jack. El dispositivo admite la entrada tanto de la señal de televisión como de la de una fuente de vídeo compuesta o de S-vídeo. El software que lo acompaña permite la grabación de la señal en formato MPEG-1 MPEG-2 y AVI, que dan la posibilidad de grabar posteriormente el archivo obtenido en VCD o DVD. Además se pueden programar las grabaciones de las emisiones de televisión que nos interesen a cualquier hora o fecha, e incluso periódicamente. Admite la visualización de hasta 16 canales en mosaico y la congelación de la imagen elegida. También es posible realizar la grabación solamente de la fuente de sonido, aunque en este punto hay que destacar que no cuenta con sintonizador de radio FM. Es muy interesante la posibilidad de conectarlo a una videocámara para disponer de la opción de realizar videoconferencias. Un punto a tener en cuenta es que es incompatible con USB 1.1, por lo que el usuario menos actualizado no podrá utilizarlo. También se puede destacar que para que el trabajo con él sea fluido, necesita unos requerimientos de harware algo elevados para los portatiles menos actualizados.

Nuestra opinión

Una de las características que más valoro como amante de la tecnología, es la capacidad que tienen los nuevos productos para sorprender, y he de admitir que éste lo ha conseguido. El sintonizador de TV en sí no es algo novedoso, sino algo más bien familiar para muchos usuarios. Pero sí lo es uno de dimensiones tan reducidas, y es que éste abulta poco más o menos lo que un paquete de tabaco. Es sin duda un complemento ideal para el portátil, aunque la sencillez de su manejo y lo poco que ocupa lo hace también muy recomendable para conectarlo a cualquier equipo de sobremesa sin que coma mucho espacio de trabajo.

Office Evolution 3000 Wireless Optical



Ratón óptico inalámbrico

Precio:	39,95 €
Fabricante:	Energy Sistem
Contacto:	902 294 294

Especificaciones

Dimensiones:	125 x 44 x 76 mm
Peso:	130 g
Resolución óptica:	800 ppp
Forma:	Asimétrica
Nº botones:	5, scroll
Conexiones:	USB y PS/2
Tipo de sensor:	Óptico
Alimentación:	2 pilas recargables AAA incluidas
Compatibilidad:	Windows 98/NT/2000/ME/XP
Garantía:	5 años

- Gran alcance
- Botones configurables
- Pilas recargables
- Excesiva sensibilidad

Valoración 7,3

Lo primero que se nota al trabajar con el Office Evolution 3000 es su tamaño y peso, algo superior a lo habitual en un ratón de este tipo. Por otra parte, aunque tiene una buena ergonomía para cualquier diestro, es dificultoso de usar para zurdos. Cuenta con cinco botones y una rueda, tres de los cuales y la rueda se pueden programar con el software incluido. El nombre del producto dice muy a las claras a quien va dirigido, y es que casi todas las posibilidades de programación para éstos van orientadas a los usuarios de los programas de la suite ofimática de Microsoft.

La resolución del sensor óptico es la acostumbrada en dispositivos semejantes. No obstante, durante las pruebas se mostró demasiado sensible al movimiento, aún ajustándolo a la velocidad más lenta. Por otra parte, la respuesta del emisor/receptor de radio digital con el que va equipado para prescindir del cable es excelente y ofrece todas sus prestaciones a distancias mayores de las indicadas por el fabricante, incluso con obstáculos por medio. Funciona con dos pilas AAA recargables incluidas en el paquete. Se puede conectar al PC mediante el cable USB incorporado a la base o, si no disponemos de ranuras USB libres, mediante un adaptador PS/2 incluido, en cuyo caso habrá que enchufarlo a la red eléctrica con el transformador que trae, ya que este tipo de conexión al contrario que la USB, no proporciona energía al periférico.

Nuestra opinión

Este ratón presenta las ventajas inherentes a las tecnologías que emplea. La óptica, que evita el uso de la fastidiosa bola, funciona con eficacia y presenta solamente el inconveniente de ser demasiado sensible al movimiento. La inalámbrica por radio digital responde de maravilla, pero aunque evita el problema del cable presenta otro: la alimentación, pues en el caso de usar la conexión USB se presenta el problema de tener que cargar las pilas del ratón con el ordenador encendido. El software de configuración está traducido al castellano de manera horrorosa, cuestión que los fabricantes deberían cuidar algo más.

Microsoft Wireless Optical Mouse





Ratón óptico inalámbrico

Precio: 54,90 €
Fabricante: Microsoft
Contacto: 902 197 198

Especificaciones

Dimensiones:	121 x 43 x 73 mm
Peso:	140 g
Resolución óptica:	No disponible
Forma:	Ergonómica simétrica
Nº botones:	2, rueda de scroll multidireccional
Conexiones:	USB y PS/2 con adaptador
Tipo de sensor:	Óptico
Alimentación:	2 pilas tipo AAA
Accesorios:	Adaptador USB-PS2, manual de instrucciones (en inglés), pilas
Compatibilidad:	Windows 2000/XP, Mac OS (a partir de la versión 10.1)
Garantía:	2 años

- ⊕ Scroll de 4 direcciones
- ⊕ Peso ligero
- ⊕ Suavidad del scroll
- ⊖ Requisitos del sistema para el software

Valoración 6,8

La principal novedad que aporta este ratón es la tecnología Tilt Wheel, incluida en la nueva línea de ratones de Microsoft. Esta tecnología permite desplazarse cómodamente de manera horizontal con sólo pulsar el botón central a la derecha o a la izquierda, además de moverse arriba o abajo con la rueda de scroll. La combinación de las tecnologías óptica e inalámbrica dan como resultado un conjunto muy ligero y de gran precisión, cuyo receptor es capaz de detectar tanto interferencias como el agotamiento de las pilas, e informar al usuario mediante un mensaje en pantalla en cada caso. Las acciones de los botones son totalmente configurables, de modo que se puede emplear la rueda para cambiar de una aplicación a otra, moverse adelante o atrás por las webs visitadas, o acceder más rápidamente a algunos programas, Incluso es posible configurar acciones más especificas como la de cambiar de arma en un juego.

Está diseñado para ser empleado tanto usuarios diestros como zurdos, es muy ligero y está disponible en cuatro colores distintos: rojo metalizado, azul cielo, azul metalizado y azul luna. El movimiento de la rueda es muy suave y continuo, habiéndose eliminado las pequeñas pulsaciones que surgían al desplazar la rueda en otros dispositivos. Los problemas principales que tiene este ratón son el alto consumo de recursos y que el software añadido sólo soporta las últimas versiones de Windows.

Nuestra opinión

Se trata de un ratón orientado a satisfacer las necesidades de la mayoría de los usuarios, con unas características bastante completas, un diseño muy atractivo, y con la posibilidad de escoger entre cuatro colores distintos. La incorporación de la tecnología Tilt Wheel parece un buen complemento a la versatilidad que ofrece la rueda del ratón, que muchos usuarios ya consideramos indispensable. Además resulta interesante la posibilidad de emplear estos movimientos adicionales para configurar determinadas acciones, de modo que sea más rápido el acceso a algunas aplicaciones que se utilicen regularmente o incluso la propia navegación por Internet. Al principio puede haber algunas dificultades a la hora de pulsar el botón hacia los lados, ya que es fácil desplazar la rueda arriba o abajo en el mismo movimiento.

Soyntec Keyboard Silent 100 Black



Teclado PS/2

Precio: 5,60 €
Fabricante: Soyntec
Contacto: 902 294 294

Especificaciones

Dimensiones:	36 x 460 x 160 mm
Peso:	0,7 Kg
Tecnología teclado:	Membrana
Conexión:	PS/2
Número de teclas:	109
Teclas de funciones especiales:	3
Indicadores LED:	3
Reposamuñecas:	No
Conexión inalámbrica:	No
Software incluido:	Ninguno
Compatibilidad:	Windows 98/Me/NT/2000/XP

- ⊕ Muy económico
- ⊕ Tacto agradable
- ⊖ Pocas teclas especiales
- ⊖ No configurable

Valoración 5,6

Nada más desembalar el teclado Soyntec Keyboard Silent 100 Black se nota el agradable tacto de sus teclas. Este hecho, unido al color negro sin duda más elegante que el tradicional color claro que han tenido casi todos los periféricos informáticos hasta ahora, hace que este teclado tenga una apariencia ciertamente grata. La distribución de las teclas QWERTY habitual se complementa con 3 teclas de función especiales que permiten poner a nuestro PC en modo de suspenso, reactivarlo o apagarlo directamente con la pulsación de las mismas. El trabajo con el teclado no presenta ninguna incidencia digna de mención y solamente se debe remarcar que el material del que está hecho permite que se amortigüe algo el sonido producido por la pulsación repetida de las teclas al escribir textos.

Por otra parte, al tratarse de un periférico de gama baja, no viene acompañado de ningún tipo de software ni de ninguna utilidad específica para el mismo. Este hecho, unido a que no tiene ninguna tecla programable por el usuario y a que según el fabricante está diseñado para Windows 98, sin duda algo atrasado en la actualidad, lleva al convencimiento de estar ante un periférico muy básico al que no se le pueden exigir las elevadas prestaciones de productos de gama superior.

Nuestra opinión

Quienes trabajen en una oficina con muchos puestos de trabajo o quienes convivan con algún aficionado nocturno a los chats, valorarán muy positivamente la utilidad del empleo de un teclado silencioso. Según el fabricante, la casa Soyntec, éste modelo tiene esa característica. Sin embargo al probarlo en la redacción demostró que esa afirmación es un tanto aventurada y hay que ponerla en cuarentena. De todas maneras, aunque no es tan silencioso como otros productos de tecnología superior, sí es cierto que en relación con su precio puede considerarse que tiene buen rendimiento en general. La longitud del cable es más corta de lo que sería deseable.
Compatible con placas ATX y conexión PS/2, lo cierto es que posee un precio irrisorio al alcance de cualquier bolsillo. Lo que sí se echan en falta es un reposamuñecas que haga más cómodo su uso en largas horas delante del PC.

Trust SpeedShare Turbo Pro Wireless PCI Adapter



Tarjeta inalámbrica PCI

Precio:	68,18 €
Fabricante:	Trust
Contacto:	www.trust.com

Especificaciones

Peso:	80 g
Conexión:	PCI 2.2
Velocidad máxima:	108 Mbps
Estándares soportados:	802.11b/g
Encriptación WEP:	128 bits
Autentificación:	WPA
Seguridad:	802.1x
Rango de frecuencia:	2.4 GHz a 2.483 GHz
Número de canales:	13
Alcance máximo:	100 m
Tipo de antena:	Dipolo con conector SMA
Dimensiones:	152 x 141 x 19 mm
Garantía:	2 años

- ⊕ Velocidad de transmisión
- ⊕ Fácil de usar e instalar
- ⊕ Compatible con 802.11b/g
- ⊖ Precio elevado

Valoración 7,2

El campo de las tecnologías inalámbricas se está abriendo paso cada vez más a los ordenadores personales, con lo que ya no hace falta poseer un portátil para disfrutar de las facilidades que esta tecnología ofrece. En este sentido, Trust es uno de los fabricantes que aporta soluciones inalámbricas para la conexión al PC por medio de la ranura PCI. Para instalar esta tarjeta es necesario conectarla a una ranura libre y configurarla para acceder a una red WiFi. La antena que viene instalada permite que la transmisión no interfiera con los elementos metálicos de la caja del ordenador, y gracias a la movilidad de la antena, es capaz de polarizar las ondas emitidas con fin de evitar las posibles interferencias que produzcan emisores cercanos.

Una de las características destacables es que soporta el estándar 802.11g Super-G de Atheros, lo que le permite un rango de transmisión superior al estándar 802.11g y alcanzar una velocidad de hasta 108 Mbps. Puede utilizarse para redes inalámbricas ya existentes de 11 y 54 Mbps compatibles con 802.11.

Incorpora medidas de seguridad comunes a este tipo de dispositivos, como el sistema de encriptación WEP y autentificación WPA. La instalación y la configuración resultan sencillas gracias a las utilidades de diagnóstico y manuales que incluye, y además soporta la gestión inalámbrica que incorpora el sistema operativo Windows XP, con el que, gracias a su asistente, ponerla en funcionamiento no será complicado.

Nuestra opinión

Una solución más que aporta Trust para conectar tu ordenador de sobremesa a una red inalámbrica. Te resultará muy sencillo instalarla y configurarla gracias a los manuales y utilidades que se incluyen con el dispositivo.

La ventaja de esta tarjeta es que además de poderse conectar a redes ya existentes, te ofrece la posibilidad de una transmisión de datos de hasta 108 Mbps. Es una buena opción si quieres montar una red doméstica de alta velocidad. No obstante, además de la inversión que tengas que realizar para la compra de las tarjetas que quieras instalar en cada uno de tus ordenadores, necesitarás posiblemente adquirir un punto de acceso.

Conceptronic c54c



Tarjeta WiFi PCMCIA

Precio:	46,40 €
Fabricante:	Conceptronic
Contacto:	932 660 009

Especificaciones

Conexión:	PCMCIA
Nº de LED:	2
Velocidad máxima de transmisión:	54 Mbps
Estándares soportados:	802.11b, 802.11g
Cifrado WEP:	64, 128, 152 bits
Autentificación:	WPA
Radio de frecuencia:	entre 2,40 y 2,48 GHz
Alcance máximo exterior:	120 m
Accesorios:	Manual de instalación
Garantía:	3 años

- ⊕ Soporta 802.11g
- ⊕ Configuración sencilla
- ⊕ Velocidad de transferencia
- ⊖ Corto alcance

Valoración 6,3

Esta tarjeta de red inalámbrica permite conectar un ordenador portátil a otros dispositivos wireless con una velocidad de 54 Mbps mediante el estándar 802.11g, o a una red inalámbrica a 11 Mbps mediante el estándar 802.11b. Soporta las conexiones en modo ad-hoc (conexión punto a punto entre dos clientes) y en modo infraestructura (conexión a un punto de acceso inalámbrico).

Acepta itinerancia, es decir, se conecta automáticamente al punto de acceso más cercano para mejorar la transmisión de datos, y minimizar las perdidas de información por interferencias o errores de transmisión a largo alcance. El alcance máximo teórico que tiene es de 120 m. en un entorno abierto, aunque esta cifra varía en función de los elementos que puedan encontrarse entre el emisor y el receptor, tales como paredes, puertas, ventanas, etc. La velocidad de transmisión también puede verse alterada por dichos factores, puesto que se producen más pérdidas de información de las habituales al no recibirse algunos de los paquetes enviados, lo que causa cierta demora al tener que repetirse el envío de dichos paquetes.

La velocidad de conexión actual es de 54 Mbps, pero está pendiente de publicación un nuevo firmware descargable de manera gratuita desde la propia página web del fabricante, que permitirá conectarse a una velocidad de hasta 108 Mbps por técnicas de desdoblamiento.

Nuestra opinión

Con esta tarjeta podrás conectar un ordenador portátil a gran velocidad a prácticamente cualquier red inalámbrica, gracias a su compatibilidad con estándares tanto 802.11b como 802.11g. Su instalación es muy sencilla, puesto que el propio ordenador detecta la tarjeta al introducirla en la ranura PCMCIA. La búsqueda de redes disponibles se realiza de forma automática, y una vez localizadas se solicitan al usuario los datos de acceso y las opciones de seguridad, para conectar a la red deseada. En general se trata de un producto con unas características aceptables para usuarios domésticos (por ejemplo para incorporarla a una conexión ADSL con un punto de acceso inalámbrico) a un precio bastante económico.



Netgear RP614



Router

Precio:	69,00 €
Fabricante:	Netgear
Contacto:	913 754 588

Especificaciones

Tamaño:	28 x 175 x 118 mm
Peso:	0,3 Kg
Nº de LED:	7
Estándar:	802.11 g / b
Puertos:	4 x RJ-45 LAN 10/100, 1 x RJ45 WAN
Opciones de seguridad:	Firewall, VPN
Compatibilidad:	Windows 95/98/Me/2000/XP, Mac OS, Linux
Accesorios:	Cable RJ-45, manual de instalación
Antena intercambiable:	Sí
Garantía:	3 años

- ⬆ Diseño atractivo
- ⬆ Muchos protocolos
- ⬆ Compatibilidad
- ⬇ Sin soporte ADSL

Valoración 6,2

Este router permite compartir una conexión a Internet o gestionar una red de hasta 253 ordenadores por medio de sus conectores RJ-45. Realiza todas las funciones de un router en cuanto al encaminamiento de paquetes a través de los ISPs que componen la red.

Es posible establecer medidas de seguridad tales como abrir o cerrar puertos, establecer un firewall en la red, etc., pero no tiene función ADSL, es decir, no permite conectarse directamente a la línea telefónica para obtener la conexión a Internet. Para ello necesita de un módem/router auxiliar que le transmita la señal por el puerto WAN.

Es compatible con la mayoría de protocolos empleados comúnmente tanto en Internet como en redes locales: TCP-IP, UDP, NAT, RIP-1, RIP-2, PPTP, PPPoE, DNS y DHCP (cliente y servidor).

Cabe destacar que este tipo de routers permiten conectar cualquier tipo de dispositivo por medio de una tarjeta de red, ya sea una impresora, un escáner, un fax o cualquier ordenador, independientemente de su sistema operativo. Esta opción resulta interesante si lo que buscas es poder conectar algún ordenador en el que compartas varios sistemas operativos, y tengas problemas para encontrar dispositivos compatibles para todos ellos, puesto que el router es compatible con cualquier tarjeta de red y no necesita de controladores.

Su sencillez de instalación, potencia y diseño final son sus puntos a favor.

Nuestra opinión

Este router resulta poco práctico para la mayoría de los usuarios que tienen un ADSL o una conexión por cable en su casa, puesto que al no tener conexión RJ-11 al hilo telefónico necesita de un módem/router que convierta la salida y la transmita por un cable RJ-45. Aun así, si que es una buena opción si lo que se buscas es montar una pequeña red para tener todos los dispositivos conectados entre sí, o incluso ampliar las posibilidades de conexión, puesto que con este dispositivo podrás conectar fácilmente cualquier ordenador independientemente de su sistema operativo, ya sea, Windows, Mac o Linux.

Surecom EP-9610SX-g



Router inalámbrico

Precio:	135,00 €
Fabricante:	Surecom
Contacto:	902 294 294

Especificaciones

Protocolos soportados:	CSMA/CD, TCP/IP, PPPoE, PPP, cliente PPTP, cliente/servidor DHCP, RIP I
Estándar:	802.11g / b, 802.3u
Puertos:	4 x RJ-45 LAN 10/100, 1 x RJ-45 WAN
Botón reset:	Sí
Antena intercambiable:	No
Indicadores luminosos:	Alimentación, estado y actividad WAN, estado y actividad LAN
Garantía:	5 años

- ⊕ Pequeño tamaño
- ⊕ Tecnología 802.11g
- ⊖ Antena no intercambiable
- ⊖ Carcasa frágil

Valoración 6,0

Eliminar cables es la obsesión informática en nuestros días. Para ello cada vez son más los dispositivos inalámbricos en el mercado, y este router de Surecom es uno de ellos. Al comenzar a trabajar con él la impresión que da es de fragilidad, pues tiene una carcasa de plástico que, aparte de tener un diseño de dudoso gusto, resulta demasiado liviana. Viene acompañado de un soporte de plástico para montarlo en vertical para aumentar su alcance y de un tornillo que permite fijarlo a la pared si es necesario. El manual de instrucciones impreso es demasiado breve y en inglés, y el CD incluido contiene sólo un manual en formato PDF también en inglés. La antena es orientable pero un poco pequeña y no intercambiable. Hay que destacar que los indicadores luminosos son abundantes y claros. Un pequeño botón en la parte trasera permite reinicializarlo cuando sucedan bloqueos inesperados. La configuración, como es habitual en este tipo de dispositivos, se puede hacer a través del navegador web, aunque de nuevo hay que indicar que la interfaz está en inglés. Por último hay que reseñar que puede ser configurado como Firewall, redirección de puertos y que cumple con las especificaciones de los últimos estándares de red inalámbrica IEEE 802.11g, lo cual garantiza una alta velocidad, de hasta 54 Mbps en la circulación de datos. Al no poseer entrada de línea telefónica RJ11, no será posible usarlo con conexión de banda ancha ADSL salvo que se conecte a otro dispositivo con soporte para dicha tecnología (router o módem ADSL con conexión RJ45).

Nuestra opinión

Algunas de las características que presenta este router son algo decepcionantes para el posible comprador, aunque el hecho de cumplir la especificación IEEE 802.11g de serie es una característica más que sobresaliente. La ausencia de puerto USB es un factor que influye a la baja en su nota, así como la evidente fragilidad de su carcasa. Bazas a su favor son su precio y su reducido tamaño que lo pueden hacer apto para ampliar una red de pequeña empresa. Algo que también se echa de menos es algún paquete de software de utilidades de red en el CD-ROM, así como la opción de intercambiar la antena por otra de mayor tamaño y alcance.

Trust 1210k Powerc@m Optical Zoom



Cámara digital

Precio:	263,14 €
Fabricante:	Trust
Contacto:	www.trust.com

Especificaciones

Tamaño:	64 x 112 x 37 mm
Peso:	220 g
Píxeles CCD:	4,0 megapíxeles
Resolución máxima:	2.496 x 1.872
Zoom óptico:	3x
Zoom digital:	4x
Memoria:	15 MB
Tarjetas:	SD/MMC
Distancia focal:	7.7 - 23.1 mm
Grabación de vídeo:	320 x 240 a15 fps
Sensibilidad ISO:	100, 200, 400, Auto
Balance de blancos:	Luz de día, nublado, puesta de sol, fluorescente, tungsteno, auto
Flash:	Auto, reducción de ojos rojos
Micrófono:	Sí
Altavoz:	Sí
Batería:	2 pilas AAA
Accesorios:	Manual de usuario, funda, trípode, cable de vídeo A/V, cable USB, pilas
Compatibilidad:	Windows 98/Me/2000/XP, Mac OS
Software:	Photo Express 4.0 SE, Photo Explorer 7.0 SE, Cool 360, DVD PicturaShow SE, Trust Photo Upload Software.
Garantía:	2 años

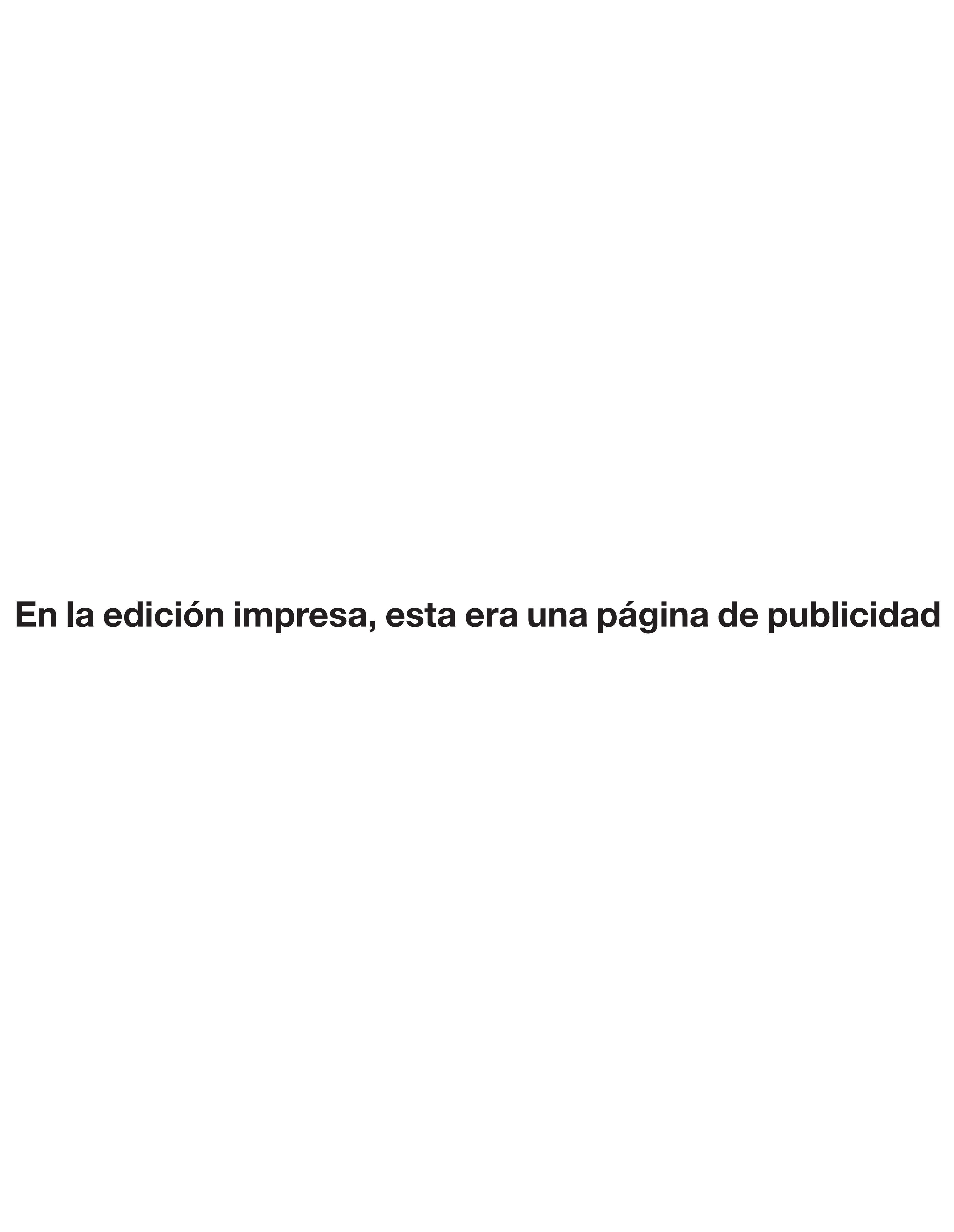
- ⊕ Grabación de vídeo
- ⊕ Calidad de la pantalla
- ⊕ Resolución máxima
- ⊖ No incluye tarjeta de memoria

Valoración 5,7

La marca Trust ha confiado la fabricación de los elementos principales de la óptica de esta cámara a empresas con un gran peso en el sector. El sensor CCD está fabricado por Sony y el objetivo con zoom óptico de 3x es de la empresa Samsung. Con ello ha obtenido una cámara de gama media con unos componentes bien compensados. El sensor CCD tiene una resolución de 4 megapíxeles, permitiendo obtener por interpolación una resolución de imagen de hasta 5 megapíxeles (2.496 x 1.872). Una de características más destacables de la cámara, además de la calidad de la imagen obtenida, es la posibilidad de grabar vídeo con audio. La principal limitación de esta función es la memoria interna que posee, que al ser de tan sólo 15 MB únicamente permite grabar alrededor de un minuto de vídeo. Se hace necesaria la compra de una tarjeta de memoria para aumentar la capacidad de almacenamiento, tanto de vídeo como de fotografías. El diseño de la cámara, sin llegar a ser excesivamente llamativo, es muy funcional. Permite un acceso cómodo a las opciones de la cámara por medio de los botones de navegación y el display de 4 cm que incorpora, ambos dispuestos en la parte posterior. Entre los accesorios que acompañan al producto se encuentra una funda, una correa de mano y un trípode, además de los cables de conexión tanto al PC como al televisor.

Nuestra opinión

La impresión que me ha dado esta cámara es que se trata de un modelo bien compensado. La imagen obtenida a pesar de tener una buena resolución, no ha sido suficientemente luminosa, especialmente en interiores. Resulta muy interesante la posibilidad de grabar vídeos con audio, algo que se está convirtiendo en habitual en este tipo de productos. En su contra cabe decir que la memoria interna de la cámara no permite almacenar más de un minuto de grabación, con una calidad de imagen obtenida muy inferior a la de la toma de fotografías. Un buen producto a un precio un poco elevado para lo que actualmente se puede encontrar en el mercado.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Creative Muvo^2 4.0 GB

Reproductor MP3

Precio: 349,90 €
Fabricante: Creative
Contacto: es.europe.creative.com

Especificaciones

Dimensiones:	66 x 67 x 20 mm
Peso:	101 gr con batería
Pantalla LCD:	retroiluminada de 132 x 32 píxeles
Capacidad:	4 GB (disco duro)
Autonomía:	14 horas
Formatos de reproducción:	MP3/WMA/WAV
Relación señal/ruido:	Hasta 98 dB
Frecuencia de respuesta:	de 20 Hz a 20 kHz
Conexiones:	USB 2.0 (compatible con 1.1)
CD Software:	Creative MediaSource, Manual, Controladores
Accesorios:	Batería, funda, cargador, 2 cables USB 2.0, auriculares
Garantía:	1 año

- Alta capacidad
- Utiliza tecnología USB 2.0
- Control muy cómodo
- Instalación de software lenta

Valoración 7,3

Con una capacidad de almacenamiento nunca antes vista en reproductores MP3 de similar tamaño, Creative pone en el mercado el nuevo Muvo^2 de 4.0 GB, un terminal con acabado final plateado con frontal en negro y un diseño robusto que lo protege ante posibles golpes accidentales. En el frontal se encuentra una pantalla retroiluminada LCD azul en la que se muestra toda la información necesaria para controlar y configurar las opciones del dispositivo. Un sencillo botón de control da acceso al menú de configuración, al avance y retroceso, y al control de volumen. Otro sencillo botón permite encender y apagar el dispositivo con una pulsación larga, o iniciar o pausar la reproducción mediante una pulsación corta. Las direcciones de estos controles están muy bien definidas, y permiten moverse por el menú y las opciones del reproductor de forma sencilla y precisa; un gran acierto. El menú de configuración es muy completo, y desde él se pueden configurar los modos de reproducción, la ecualización, explorar los ficheros y las carpetas almacenados y eliminar éstos, y bloquear los botones del dispositivo con idea de evitar pulsaciones accidentales que puedan detener la reproducción en proceso. Todas las funciones están representadas por iconos muy intuitivos que facilitan el uso. Durante la reproducción, la pantalla presenta la duración de la canción así como los campos de las etiquetas ID3. En el lateral superior se sitúan la conexión del alimentador de corriente, el puerto USB 2.0, y la entrada de auriculares convencionales y de los auriculares Creative FM Wired Remote, que se venden por separado. Para la transferencia se incluyen dos cables mini USB 2.0, uno de metro y medio, y otro de unos 10 cm para usar en caso de tener algún puerto USB frontal en el ordenador. Poco más que destacar de su exterior más que una anilla para ajustar la correa de mano y una tapa trasera para acceder a la batería recargable interna.

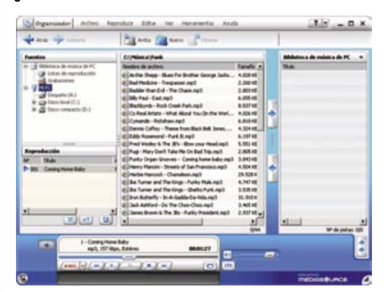


Cuenta con un puerto mini USB 2.0 que asegura una transferencia rápida de todo tipo de datos.

Pequeño disco, gran capacidad

La característica principal de este reproductor es su alta capacidad de almacenamiento. Este modelo tiene instalado un microdisco de 1", más o menos 25,4 mm, Compact Flash de tipo de II de 4.0 GB. Gracias a la conexión 2.0, la transferencia se realiza de forma rápida y con gran facilidad. De entre los ficheros almacenados, admite la reproducción de aquellos con formato MP3, WMA y WAV, lo cual no implica que sólo se puedan almacenar este tipo de ficheros en su disco. Como si de un sistema de almacenamiento externo se tratase, es posible transferir al dispositivo todo tipo de ficheros sin ningún tipo de impedimento. Archivos ejecutables, vídeos, fotografías, documentos escritos o cualquier fichero de datos que te imagines tiene cabida en su pequeño disco duro. Si se habla de ficheros MP3, se pueden almacenar unas 65 a horas a 128 kbps y unas 130 horas a 64 kbps si se hace en formato WMA, que da mayor calidad que el MP3 a misma compresión. La calidad CD está algo por encima de estas tasas, pero a esa calidad el número final de canciones tan sólo sufre un ligero aumento.

La transferencia de ficheros puede realizarse por medio del software Creative MediaSource, o simplemente arrastrando los ficheros deseados a través del explorador de ficheros. Si se hace uso de la utilidad de Creative, se tiene acceso a funciones de conversión de ficheros, ordenación de listas, y gestión y transferencia de canciones desde un ordenador PC. Si simplemente se arrastran, hay que tener todos los ficheros ya en el formato y compresión final que se desea.


Gracias al Creative Media Source es posible convertir, transferir y crear listas de reproducción de los ficheros de sonido.

Cuenta con un ecualizador de 4 bandas con modos predefinidos y una batería recargable de iones de litio que proporciona 14 horas de independencia y reproducción continua. Como complemento, incluye unos auriculares de neodimio y una funda protectora con clip para poder llevarlo de forma sencilla a cualquier parte.

Nuestra opinión

Este reproductor tiene un tamaño mínimo si tenemos en cuenta que posee un disco duro de 4 GB de capacidad en su interior. La reproducción es limpia y de una calidad excelente. El joystick de control responde bastante bien a las pulsaciones en todas su direcciones, algo de agradecer, ya que en otros dispositivos de menor calidad es un suplicio el uso de botones que no tienen bien definidas las direcciones y hacen complicado el uso de los dispositivos. Su uso no está indicado para deportistas, ya que al tratarse de un dispositivo con disco duro en vez de memoria interna flash, éste puede sufrir desperfectos y/o reproducir las canciones con saltos e interrupciones en caso de ajetreo y movimientos bruscos. Bien acabado, aporta una larga duración de reproducción gracias a su batería recargable extraíble, aunque todo a un precio de artículo de lujo que no está al alcance de cualquiera. Por el mismo precio encontramos dispositivos de mayor capacidad, aunque todo sea dicho, también de mayor tamaño.

Rio Chiba 256



Reproductor MP3

Precio: 229,00 €
Fabricante: Rio
Contacto: www.rioaudio.com

Especificaciones

Capacidad:	256 MB
Dimensiones:	84 x 76 x 20 mm
Peso:	51 g
Conexión:	USB 1.1
Batería:	1 pila AAA alcalina incluida
Radio:	FM incorporada
Ecualizaciones:	Personal, Normal, Rock, Jazz, Clásica, Pop y Trance
Otras funciones:	Cronómetro, reloj, calendario
Compatibilidad:	Windows 98SE/Me/2000/XP, Mac OS X
Software:	Rio Music Manager, RealOne Player, iTunes
Accesorios incluidos:	Cable USB, soporte con clip para cinturón
Garantía:	1 año

- ⬆ Dimensiones reducidas
- ⬆ Sintonizador de radio FM
- ⬇ Sin baterías recargables
- ⬇ Capacidad limitada

Valoración 7,2

La gama de los reproductores MP3 portátiles se va ampliando cada vez más. Dentro de esta categoría se analiza aquí el Rio Chiba 256, que como su propio nombre indica tiene una capacidad de almacenamiento de 256 MB. Esta capacidad se puede aumentar con una tarjeta de memoria adicional de hasta 256 MB más, que habrá que adquirir aparte con el consiguiente desembolso económico. El usuario puede guardar hasta un total de 4 horas de música en formato MP3 (128 kbits/s) u 8 horas en formato WMA (64 kbits/s), que son los dos tipos de archivo que admite el reproductor. El sintonizador de radio FM que trae incorporado tiene capacidad para memorizar hasta 8 presintonías, y se debe destacar que éstas no muestran el nombre de la emisora, circunstancia que puede contribuir a la confusión entre unas y otras. Mediante el software incluido se pueden gestionar los archivos musicales y elaborar listas de reproducción de canciones según el gusto del usuario. Una vez conectado el reproductor al PC mediante el cable USB, se puede proceder al intercambio de archivos entre uno y otro en los dos sentidos aunque limitándose a una velocidad máxima de 1,5 MB/s. Es destacable que se incluya el software iTunes para Mac, que permite una gestión similar en ordenadores Apple. La pila alcalina de tipo AAA que incluye tiene una autonomía de unas 18 horas de uso.

Nuestra opinión

De este reproductor se puede decir que tiene un manejo realmente sencillo. Bastan unos minutos para utilizarlo con total soltura, en parte porque no incluye muchas opciones de funcionamiento. El hecho de que traiga un soporte con clip para el cinturón, es también una circunstancia positiva por el uso a que está destinado. Sin embargo, su principal defecto es su limitada capacidad en relación a su precio. Y es que aunque la gestión del intercambio de archivos entre el PC y el dispositivo es sencilla, resulta un tanto fastidioso tener que estar haciéndolo muy a menudo para variar el repertorio, y más si se tiene en cuenta que la conexión se realiza mediante USB 1.1. También resta el hecho de que no tenga la capacidad de recargar las pilas, lo que obliga a usarlas desechables o recargables con un cargador externo.

Sony Ericsson Z600



Teléfono móvil

Precio: 400,00 €
Fabricante: Sony Ericsson
Contacto: 902 180 176

Especificaciones

Dimensiones:	90 x 48 x 27 mm
Peso:	106 g
Pantalla:	MD-TFD 128 x 160 píxeles
Colores:	65.536
Bluetooth:	Sí
Infrarrojos:	Sí
Conexión al PC:	Sí
Red:	GSM 900/1800/1900
GPRS:	Sí
WAP:	2.0
MMS:	Sí
Cámara:	Sí
Soporte JAVA:	Sí
Garantía:	1 año

- ⬆ Conexiones Bluetooth e IrDA
- ⬆ Pantalla grande y nítida
- ⬇ No permite ampliar memoria
- ⬇ No captura vídeo

Valoración 7,0

Este teléfono es de formato plegable y posee unas dimensiones ajustadas, aunque su diseño lo hace algo más grueso que otros. Cuando está cerrado se puede acceder a la información básica a través de una pequeña pantalla LCD, que muestra los datos elementales acerca de quién está llamando sin tener que abrirlo. Sin embargo, es al desplegarlo cuando muestra sus verdaderos encantos, ya que dispone de una pantalla grande y nítida que posibilita una visión clara de todo tipo de imágenes y la información de todos sus menús de opciones. Entre estas opciones se encuentran las habituales de marcación por voz, entrada predictiva del texto en mensajes SMS, agenda, vibrador o juegos. Sin embargo, otras posibilidades no tan habituales son el soporte para aplicaciones JAVA, la posibilidad de conectar con otros dispositivos a través del estándar Bluetooth o por el puerto de infrarrojos, la conexión a Internet o el funcionamiento de la cámara de fotos integrada. La cámara tiene un objetivo muy pequeño (equivalente a una lente de 33 mm a f 2.8) e incluye un pequeño espejo para que la toma de autorretratos sea más sencilla. En el CD-ROM se pueden encontrar aplicaciones para configurar la conexión y compartir la información entre Microsoft Outlook y la agenda del teléfono, un editor de imágenes y mensajes MMS. De esta forma se pueden crear este tipo de mensajes combinados de vídeo, sonido y texto en el PC para después enviarlos al teléfono.

Nuestra opinión

El que el manual de este teléfono ocupe 128 páginas es indicativo de la cantidad de opciones que posee. Entre todas ellas destaca por las posibilidades de conexión, ya que se nota claramente que está orientado a que el intercambio de todo tipo de información y con todo tipo de aparatos diferentes sea lo más sencillo posible. Ya pasó el tiempo en que los móviles servían sólo para hablar. Con dispositivos como éste parece que lo de mantener conversaciones telefónicas empieza a ser algo secundario y que lo que realmente interesa es la navegación por Internet, el envío de correo electrónico o el intercambio de fotos, direcciones, números telefónicos y tarjetas de visita con los dispositivos de otros usuarios. El módem integrado, la ausencia de antena y el gran número de accesorios disponibles son bazas a su favor. Entre los apartados que restan se cuentan el no poder ampliar la memoria y una bisagra algo frágil.

Ranking Hardware

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Accesorios				
SiteCom	USB Bluetooth CN-500	39,99 €	12	8,0
Energy Sistem	Ups Smart	84,80 €	12	7,8
Pinnacle	Show Center	279,99 €	13	7,8
Kirrio	Navigation Pack	449,00 €	7	7,2
Pny	USB 6 in 1	68,00 €	3	7,2
3Com	Bluetooth Printing Kit	250,00 €	4	7,2
Logitech	Mobile Cordless Heaset	199,00 €	3	7,0
AverMedia	AverSender	84,12 €	7	7,0
Unitek	Alpha 2000ls	486,00 €	13	6,9
Conceptronic	USB 2.0 HUB	29,00 €	2	6,8
Adaptec	Duoconnect	159,00 €	7	6,8
Adaptec	1205SA	89,00 €	7	6,5
SMC	Universal Wireless Digital	299,00 €	12	6,5
Conceptronic	Wireless Airbridge Cinema Set	77,72 €	2	6,5
AverMedia	AverKey Lite	79,00 €	12	6,0
Conceptronic	Internal Firewire & USB 2.0	42,80 €	13	6,0
Tucano	Rotator	26,50 €	2	5,8
Aver Media	Personal USB 1.1 Radio	24,00 €	13	5,7
Altavoces				
Creative	Inspire 5.1 5500	399,00€	3	7,7
Creative	Inspire 7.1	149,90 €	13	7,6
Altec Lansing	251D	199,00 €	7	7,4
NGS	HT Booster 5.1	220,00 €	12	6,8
Altec Lansing	VS4121	89,00 €	10	6,7
Creative	I-Trigue 21. 3300	124,12 €	2	6,3
Labtec	Pulse 420	41,04 €	7	6,3
Rainbow	Eclipse 2000	89,95 €	3	6,1
Cámaras de vídeo				
Canon	MVX10i	1599,00 €	13	8,0
JVC	GR-DVP9e	1499,00 €	13	8,0
Samsung	VP-D93i	999,00 €	13	8,3
Sony	DCR-PC330E	2000,00 €	13	7,7
Cámaras digitales				
Canon	EOS 300D	1.199,00 €	10	8,4
Nikon	Coolpix 4300	597,04 €	3	8,0
Sony	DSC-V1 Cyber-shot	622,00 €	8	7,9
Sony	DSC-F717	848,01 €	10	7,7
Nikon	Coolpix SQ	479,00 €	8	7,6
Canon	Power Shot G5	868,36 €	12	7,5
Canon	PowerShot A70	385,66 €	10	7,2
Canon	Digital Ixus II	419,60 €	6	7,2
Nikon	Coolpix SQ	464,69 €	10	7,1
Kodak	EasyShare LS633	479,00 €	4	7.0
Hp	Photosmart 945	566,17 €	10	6,9
Hp	Photosmart 945	566,17 €	10	6,9
Polaroid	iON 230	149,17 €	7	6,8
Trust	910z powerc@m	479,00 €	9	6,7
Casio	Exilim EXZ3	439,00 €	10	6,7
Panasonic	LC43 Lumix	509,00 €	10	6,6
Fujifilm	Finepix F410	499,00 €	10	6,4
Kodak	DX6490 EasyShare	599,00 €	10	6,3
Hp	Photosmart 635	187,54 €	10	6,3
Fujifilm	Finepix S304	489,00 €	10	6,1
Canon	Digital Ixus V3	566,17 €	10	6,0
Trust	1210k Powerc@m Optical Zoom	263,14 €	14	5,7
Polaroid	PDC3350	273,06 €	10	5,3
Soyntec	Shooter 733	179,00 €	10	4,5
Controladores de juegos				
Soyntec	Challenger JT-200 Inalámb.	23,98 €	10	7,6
Soyntec	Challenger JT-250 Vibración	42,40 €	9	6,5
Rimax	DCam 3	179,00 €	5	6,1

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Discos duros				
Maxtor	6Y200M0	274,92 €	7	8,2
Samsung	SP1604N	146,00 €	7	7,6
Maxtor	6Y160M0	203,00 €	7	7,6
Maxtor	Atlas 15K SCSI	665,00 €	12	7,5
Western Digital	Caviar 1200 JB	179,00 €	7	6,4
Seagate	Barracuda ST3120022A	93,00 €	7	5,7
Western Digital	Caviar 800 JB	129,00 €	7	5,7
Dispositivos de almacenamiento				
Iomega	Mini Drive 128 Mb	99,00 €	3	8,1
Maxtor	One 120 GB	219,00 €	12	8,1
Rimax	Dfs Plus	248,99 €	10	7,2
Lacie	Hard Drive USB 2.0	299,00 €	12	6,8
Dispositivos multifunción				
Canon	SmartBase MP370	268,40 €	14	7,3
Canon	MPC200F	299,00 €	3	7,0
Hp	OfficeJet 6110	449,00 €	6	7,0
Canon	SmartBase MP360	196,05 €	14	7,0
Epson	Stylus CX5400	134,00 €	14	6,6
Epson	Stylus CX6400	212,50 €	14	6,6
HP	psc 2175	229,00 €	14	6,6
Brother	MFC-3420C	180,16 €	14	6,5
Lexmark	P3150	149,00 €	14	4,8
Olivetti	Jet-Lab 500	196,04 €	14	4,5
Escáneres				
Genius	ColorPage - HR6X Slim	99,00 €	9	7,9
Hp	Photosmart 1200	99,00 €	4	6,7
Microtek	ScanMaker 5950	299,00 €	13	6,3
Epson	Perfection 1670	99,00 €	9	5,6
Canon	CanoScan 3000	116,00 €	9	5,4
Hp	Scanjet 3500c	79,00 €	9	5,3
Canon	LiDE 20	87,00 €	9	5,1
Genius	ColorPage - HR7XE	89,00 €	9	5,1
Hp	Scanjet 2400	79,00 €	9	4,8
Microtek	ScanMaker 4850	128,00 €	9	4,7
Grabadoras ópticas				
Sony	DRU-500U	439,64 €	3	8,0
Philips	DVDRW824	149,00 €	12	8,0
Philips	DVDRW416	219,00 €	7	7,6
MSI	DR8-A	189,08 €	13	7,3
MSI	DR4-A	160,00 €	10	7,1
Freecom	DVD+/-RW4B	239,21 €	9	7,1
Nec	ND-1300	262,21 €	9	7,1
Iomega	Iomega CDRW 52x USB 2.0	199,00 €	6	7,0
Aopen	DRW4410	260,62 €	9	6,9
Iomega	Dual DVD DVDRW 4216IND-A	224,84 €	9	6,8
Benq	DW400A	169,74 €	9	6,7
Pioneer	DVR-A06	244,81 €	9	6,7
Sony	DW-U10A	209,44 €	9	6,6
Hp	dvd300i	208,82 €	9	6,2
Asus	DRW-0402P	180,00 €	9	6,2
Lacie	DVD±RW SLIM USB 2.0	416,44 €	13	6,2
Plextor	PX-504A	226,80 €	9	6,1
Asus	SCB-2408-D	160,00 €	12	6,0
Impresoras inyección de tinta				
Hp	Deskjet 5150	99,00 €	8	7,5
Canon	i450	137,20 €	8	7,4
Olivetti	Job Jet P200	121,60 €	8	7,4
Hp	Deskjet 3650	59,00 €	8	7,3
Epson	Stylus C82	119,00 €	8	7,1
Lexmark	Z65p	199,00 €	2	7,1
Canon	i950	383,11 €	4	7,0
Lexmark	z605	53,92 €	7	7,0

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Epson	Stylus Photo 830	148, 94 €	2	6,8
Canon	Bubble Jet i450	154,91 €	7	6,8
Lexmark	Z605	75,80 €	8	6,6
Brother	MW-100	370,74 €	6	6,5
Epson	Stylus C62	59,00 €	8	5,5
Lexmark	P707	129,00 €	8	5,0
Impresoras láser				
Brother	HL-1430	231,00 €	8	7,8
Samsung	ML-1510	174,37 €	8	7,8
Hp	LaserJet 3300	964,40 €	2	7,0
Minolta	Magicolor 2300DL	1.154,20 €	3	6,8
Minolta	Magicolor 2300 W	695,00 €	13	6,1
Lectores DVD				
Best Buy	Easy Home DVD DV!	99,00 €	13	8,1
Woxter	X-Div 500 Player	220,00 €	8	8,0
Woxter	VDR 500	499,00 €	12	8,0
Cyberhome	CH-DVD 402	79,00 €	10	7,9
Cyberhome	CH-LDV 712	399,00 €	10	7,3
Monitores CRT				
Samsung	SyncMaster 957 MB	440,00 €	1	8,2
Viewsonic	VX700	830,00 €	1	7,8
Monitores TFT				
BenQ	FP791	730,00 €	13	7,7
Acer	AL 1721	449,00 €	12	7,4
CTX	S762A	499,00 €	12	7,4
ViewSonic	VP171s	649,60 €	14	7,4
IBM	ThinkVision L170p	663,00 €	12	7,3
Fujitsu Siemens	B17	585,80 €	12	7,2
Sharp	LL-T17A4-B	600,00 €	12	7,2
Hyundai	IQS L70S	462,84 €	12	6,9
HP	F1703	499,00 €	12	6,7
Sony	SDM-HS73	668,00 €	12	6,7
Viewsonic	VG170m	618,28 €	12	6,7
Belinea	10 17 15	490,00 €	12	6,6
Neovo	F-417	435,00 €	12	6,6
Samsung	Samtron 72V	459,00 €	12	6,6
LG	Flatron L1710S	505,00 €	12	6,5
LiteOn	B17AA	439,00 €	12	6,5
AOC	LM720A	522,00 €	12	6,5
Dell	Dell UltraSharp 1901 FP	933,80 €	14	6,5
Philips	170S4	499,00 €	12	6,4
Elitegroup	EZ17C	425,00 €	12	6,1
Iiyama	Prolite E430	528,00 €	12	6,0
Woxter	Luxor 170S	465,64 €	12	6,0
Proview	CY65	385,49 €	12	5,9
Ordenadores				
Inves	Zafiro	1399,00 €	12	8,7
Beep	Pentium 4 HT 3200	1400,00 €	14	8,2
Servicios 2010	Thermaltek	1.870,00 €	3	7,9
Hp Compaq	Pavilion 794.es	1.600,00 €	3	7,8
Elite	ECS 648 FX-A	1.100,00 €	11	7,5
Soltek	QBIC EQ3401	305,35 €	13	7,5
Apple Computer	iMac 17"	2.775,00 €	6	7,4
AreaPC	Vixion Dark 5012	1.060,00 €	11	7,4
ADL	XTrem Plus	999,00 €	11	7,4
UPI	Serie Picture	999,00 €	11	7,3
SI 2010	Barebone SI 2010	2.030,00 €	9	7,3
Dell	Dimension 2400	1.175,08 €	8	7,1
Mr. Micro	Shadow V240+	999,00 €	11	7,1
Supratech	Premier 2602	1.426,00 €	6	7,0
Hp Compaq	Evo D310 Micro Desktop	1.216,00 €	2	7,0
Maxdata	Family 4000	1.019,00 €	11	7,0
Supratech	PC Compacto	1.42,001 €	3	6,9
Supratech	Q-box 2601 A	1.025,00 €	11	6,9



Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
EK Computer	XP-4G	1.389,00 €	6	6,8
Jump	Helix XP2600+	1.099,00 €	11	6,8
Ahtec	Ahtec	1108,96 €	13	6,8
Sertec	P IV Advanced	1.334,00 €	3	6,6
Dell	Dimension 4600	1.037,00 €	11	6,6
Infinity System	IDX Himalaya	995,00 €	5	6,5
Servicios Informáticos	2010 MAX LS	999,00 €	5	6,3
Beep	Topstar 2350	1.000,00 €	5	6,2
Hp	Pavilion 444.es	1.000,00 €	5	6,2
Jump	Vega XP 2000RP	992,00 €	5	6,1
OKI	Qbic	810,84 €	8	6,1
DMI	MrMicro Shadow V240+	1.109,00 €	7	6,0
Maxdata	Favorite 4000 Belinea 103095	1.000,00 €	5	5,7
Megachip	Megatrón PC Edition	998,24 €	5	5,6
Inves	Sierra DT 200	1.123,00 €	11	5,5
Dell	Dimension 2350	914,10 €	5	4,8
Compaq	Evo D510SFF	1.000,00 €	5	4,7
Supratech	One	988,22 €	5	4,3

PDA

Palm	Tungsten T2	499,00 €	8	8,1
iPaq	Pocket PC h5450	832,49 €	3	8,0
Palm	Tungsten C	579,00 €	7	7,7
Palm	Tungsten C	579,00 €	7	7,7
Palm	Zire 71	314,53 €	6	7,4
Asus	MyPal A620	353,80 €	11	7,4
Toshiba	Pocket PC e 350	349,00 €	11	7,3
Hp Compaq	iPaq Pocket PC h1930	430,00 €	9	7,1
Sony	Clié TJ35	241,01 €	14	7,0
Sharp Corp.	Zaurus SL 5500	699,00 €	7	6,4

Placas base

Asus	A7N8X Deluxe	135,89 €	9	8,5
Asus	A7N8X-E Deluxe	150,80 €	13	8,3
Intel	D865Perl	1.000,00 €	7	8,2
DFI	LanParty Pro 875	174,00 €	14	8,0
Sapphire	Motherboard	99,00 €	2	7,4
MSI	875P Neo	260,00 €	7	7,2
MSI	PT880 Neo	95,12 €	13	7,2
MSI	KT6 Delta	159,87 €	9	6,6

Portátiles

Samsung	P10 XTD 1700	2.399,00 €	2	7,7
Samsung	X10	2.399,00 €	4	7,6
Apple	PowerBook G4 12"	2.898,84 €	5	7,3
Acer	Aspire 2003	2099,00 €	14	7,3
Ahtec	Signal X-9500M	1506,84 €	12	7,0
Dell	Inspiron 500m	1.495,00 €	9	6,9
Supratech	Mobile 2703W	1.296,98 €	8	6,8
Beep	Tay P4 2,54 GHz	1.500,00 €	3	6,8
Apple	iBook G4	1199,00 €	14	6,8
Samsung	P-10	1.799,00 €	3	6,6
Dell	Inspiron 8500 40 Gb	1.970,84 €	6	6,5
Acer	Aspire 1605LC	1.999,00 €	7	6,5
IBM	X30	2.360,00 €	3	6,4
Toshiba	Satellite 2450	1.199,00 €	11	6,4
Toshiba	Portégé R100	3.231,76 €	8	6,3
Asus	A2500H	1.230,00 €	8	6,3
Toshiba	5200-701	2.799,08 €	3	6,3
Dell	Inspiron 5100	1.799,00 €	3	6,3
Packard Bell	iGo 3205	1.499,00 €	3	6,3
Beep	Titanium Pentium 4	1.385,00 €	3	6,3
Airis	Aspects	1.195,00 €	9	6,2
IDX	Senior	1.500,00 €	3	6,2
Airis	Mercurio	1.490,00 €	3	6,2
DMI	Differo System Z800	1.549,06 €	8	6,1
IDX	Master	1.495,00 €	3	6,1
Hp	Compaq N800V	2.122,80 €	3	6,1
ADL	SmartBook	1.499,00 €	3	6,0
Acer	Travel Mate 252PXCi DT	1799,00 €	13	6,0
Maxdata	Pro 8000 x	1859,00 €	13	5,9
Infostock	Xtrem	1.499,70 €	3	5,8
Elite	Green 550	1.450,00 €	11	5,8
Maxdata	Pro 5000X	1.525,00 €	11	5,8
Dell	Inspiron 1100	1.199,00 €	3	5,7
Inves	Duna-3007	1.507,00 €	11	5,7
Maxdata	M-Book 1000T	1.475,00 €	2	5,5
UPI	G200 EG 8L ST	1.199,00 €	11	5,5
Samsung	V25	1.299,00 €	11	5,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Maxdata	BTC NB	1.275,00 €	3	5,4
Mr. Micro	MR 810	1.365,00 €	11	5,1
Supratech	703 WS	1.305,00 €	11	5,1
Acer	Aspire 1353LM	1.299,00 €	11	4,8
Sony	VAIO PCG-GRZ615G	1.800,00 €	3	4,7
Compaq	NX9005	1.275 €	11	4,7

Puntos de acceso

U.S.Robotics	Wireless Turbo Multi-Function 5450	203,00 €	13	8,0
Conceptronic	C54APT	73,80 €	13	7,6
HP	Procure 420	383,00 €	13	7,1
SonicWALL	SOHO TZW	733,44 €	8	6,8
Netgear	WG602	165,76 €	13	6,6
3Com	Wireless LAN 8200	695,94 €	8	6,5
Netgear	802.11b Access Point	122,90 €	7	6,3
3Com	Wireless LAN 8200	90,00 €	13	6,2
D-Link	DWL-2000AP+	309,00 €	13	5,9
D-Link	DWL-1000AP+	174,00 €	13	5,7
Trust	SpeedShare Home 44 Mbits	129,00 €	13	4,9

Ratones

Labtec	Wireless Optical Mouse	39,99 €	9	8,0
Microsoft	Wireless opt. Mouse Ed. Apple	60,00 €	6	7,5
Creative	Mouse Optical 5000	29,90 €	12	7,5
Tekram	RF Wireless Super Mini Optical	41,50 €	6	7,1

Reproductores MP3

Rimax	MiniCD 383 FM	99,00 €	9	8,5
mPIO	HD-100	306,67 €	8	8,3
Apple	iPod	499,00 €	8	8,2
Creative	Nomad Jukebox Zen NX	349,90 €	13	8,2
Creative	Nomad JukeBox ZEN	413,34 €	8	8,1
Rio	Rio Nitrus	329,00 €	13	7,6
Samsung	Yepp YP-35 H	138,46 €	8	7,4
Best Buy	Easy Sound Black	79,99 €	12	7,3
Philips	psa[128max ACT 210 Nike	173,08 €	8	7,3
Creative	Muvo2 4.0 GB	349,90 €	14	7,3
Rio	Chiba 256	229,00 €	14	7,2
Creative	Rhomba 256 MB	172,33 €	12	7,0
Sonytec	Arena 200	131,00 €	8	7,0
jazPiper	XS64	99,00 €	8	6,9
Napa	PA26	110,00 €	8	6,9
Energy Sistem	Titanio 5000	298,00 €	12	6,9
BestBuy	Easy Go Voyager	156,23 €	2	6,4
Packard Bell	AudioKey	127,57 €	2	6,4
Creative	Muvo 128 Mb	130,62 €	8	6,3
Energy sistem	Compact Elegance 2000	65,95 €	8	6,3
iRiver	iFP-180T	185,00 €	13	6,3
NGS	MPX	149,90 €	13	6,1

Routers

Trust	SpeedShare Turbo Pro Router & Access Point	146,17 €	13	6,7
Netgear	RP614	69,00 €	14	6,2
Surecom	EP-9610SX-g	135,00 €	14	6,0

Routers ADSL

Benq	AWL700	160,00 €	3	8,1
U.S. Robotics	SureConnect ADSL	206,48 €	4	7,8
SMC	Barricade 2804WBR	139,00 €	9	7,4
Netgear	DG824M	290,00 €	4	6,6
Conceptronic	Cadslr1	183,97 €	4	6,5
Efficients Networks	SpeedStream 5200	156,60 €	4	6,3
SMC Networks ADSL	Barricade SMC7404BRA	179,00 €	4	6,3
Draytek	Vigor 2600	278,26 €	4	6,1
OvisLink	Ovipac-700	121,80 €	4	5,7
Linksys	DG824M	255,20 €	4	5,5

Tablet PC

ViewSonic	Tablet PC V1100	3.222,48 €	3	7,5

Tarjetas capturadoras de vídeo

Adaptec	Video Oh! DVD Media Center	150,82 €	8	7,4
Pinnacle	Studio MovieBox USB	249,00 €	5	7,2
Hauppauge!	DV-Wizard Pro	125,00 €	8	7,0
AVerMedia	AverDVD EZ Maker USB 2.0	107,43 €	6	6,7
AVerMedia	AVerDVD EZMaker	50,00 €	3	6,3

Tarjetas gráficas

MSI	FX 5900 Ultra	715,00 €	9	8,1
EK Computer	Argos 9800 Pro	462,84 €	6	8,0
Terratec	Terratec Mystify 5900 Ultra	650,00 €	9	8,0
MSI	G4Ti4800 SE	313,20 €	2	8,0

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Hercules	3D Prophet 9800 Pro	569,90 €	6	7,9
Sapphire	Radeon 9800 Pro Atlantis	499,00 €	8	7,8
Sapphire	Radeon 9700 Atlantis Pro	479,00 €	3	7,8
Gigabyte	Radeon 9800 Pro	481,40 €	6	7,7
Sapphire	Radeon 9800 Pro	499,00 €	6	7,5
Aopen	Aeolus FX 5700 Ultra	275,00 €	12	7,3
Aopen	Aeolus FX 5200	127,00 €	9	7,1
PNY	Quadro 4 400NVS	540,00 €	2	6,9
Asus	Radeon 9600 XT	197,20 €	13	6,5
MSI	FX 5800	375,84 €	6	6,3
MSI	FX5700 Ultra	243,60 €	15	6,1
MSI	FX 5600	249,00 €	6	4,9
AOpen	FX 5600	229,00 €	6	4,8
PNY Tecnologies	Verto	253,00 €	6	4,8

Tarjetas de sonido

Creative	Audigy 2 ZS	279,00 €	10	9,2
Creative	SBAudigy 2 Platinum eX	269,00 €	2	8,1
Terratec	Aureon 7.1 Space	109,95 €	10	7,6
Creative	Sound Blaster MP3+	59,00 €	10	6,8
Genius	Sound Maker Value 5.1	29,95 €	10	6,7
Creative	Audigy LS	39,90 €	15	6,5
Philips	PSC805	49,90 €	10	6,2
NPG	Real Sound Combo Kit	42,04 €	10	4,2

Tarjetas sintonizadoras de TV

Pinnacle Systems	Pinnacle Studio MovieBox DV	270,45 €	6	7,7
AverMedia	AverTV BOX 5	95,00 €	12	7,5
Pinnacle	PC TV Sat	156,80 €	9	7,4
AVerMedia	AVerTV Box3	152,34 €	2	7,3
Conceptronic	CTVFMi	66,23 €	2	7,0
AverMedia	AverTV USB 2.0	119,00 €	14	7,0

Tarjetas wireless

Trust	SpeedShare Turbo Pro Wireless PCI Adapter	68,18 €	14	7,2
Conceptronic	c54c	46,40 €	14	6,3

Teclados y ratones

Energy Sistem	Office Evolution 3000 Wireless Optical	39,95 €	14	7,3
Soyntec	Black Office	18,27 €	9	7,0
Microsoft	Wireless Optical Desktop 2.0	89,00 €	4	7,0
Microsoft	Wireless Optical Mouse	54,90 €	14	6,8
Creative	Prodykeys	99,00 €	12	6,7
Microsoft	Wireless Optical Desktop Pro	124,90 €	4	6,5
Logitech	Cordless Desktop Navigator	104,00 €	4	6,3
Energy Sistem	Wireless Keyboard&3D Mouse	34,58 €	4	6,2
Genius	Wireless 2.4g TwinTouch+	99,00 €	4	6,1
Rainbow	Wireless Pack	57,00 €	4	5,9
Trust	Easy Scroll Wireless Deskset	58,44 €	4	5,6
Soyntec	Keyboard Silent 100 Black	5,60 €	14	5,6
Labtec	Wireless Desktop	44,99 €	4	5,4
Logitech	Cordless Desktop Confort	125,00 €	4	5,2

Teléfonos móviles

Sony Ericsson	P900	725,00 €	12	8,2
Sony Ericsson	T610	239,00 €	10	7,9
Nokia	7650	657,00 €	2	7,4
Nokia	6600	500,00 €	12	7,2
Sagem	X5	269,00 €	2	7,1
Sony Ericsson	Z600	400,00 €	14	7,0
Sony Ericcson	T300	229,00 €	6	6,0

Webcams

Philips	ToUcam Pro II	89,90 €	14	7,7
Axis	Axis 2130	2.051,60 €	6	7,0
Creative	Pc-Cam 550	66,00 €	6	6,8
Logitech	QuickCam Pro 4000	99,99 €	14	6,7
Trust	380 USB 2.0 Spacec@m	56,13 €	6	6,3
Trust	320 SpaceC@m	34,11 €	14	6,3
Conceptronic	Shooter XL	56,95 €	3	5,8
Rainbow	Net Dual Plus Cam	42,95 €	14	5,8
Creative	WebCam NX Ultra	74,90 €	14	5,8
Trust	380 USB 2.0 SpaceC@m	57,51 €	14	5,6
NGS	ShowCam Plus	54,49 €	14	5,4
NGS	Iris Webbie	59,90 €	14	5,4
Genius	VideoCam Web	34,95 €	14	5,3
Creative	WebCam NX	29,90 €	14	5,0
Logitech	QuickCam Messenger	49,99 €	14	4,9
Labtec	Webcam	29,99 €	14	4,3
Best Buy	Easy Snap Snake Eye	19,99 €	14	3,8
Woxter	Microc@m USB	15,51 €	14	3,6

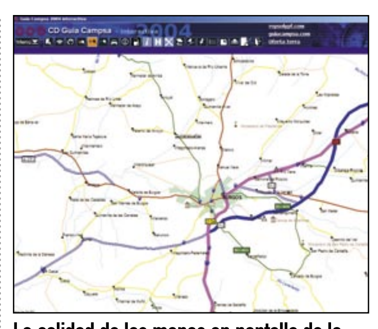
6 planificadores de rutas

Viaja a donde quieras con tu PC

Para llegar a tu destino puedes contar con un mapa de carreteras, pero si quieres llegar con todo lujo de detalles puedes contar con tu PC y un planificador de ruta. Tendrás el mejor camino posible y además datos tan importantes como el consumo de tu trayecto u otra alternativa más rápida. Conoce todo sobre estos compañeros de viaje.

Casi todo el mundo ha tenido, en alguna ocasión, que preparar un viaje. Los más previsores se hacían con un mapa bien actualizado, una regla, una libreta y se ponían a calcular las paradas, los kilómetros del trayecto e incluso cuánto iban a gastar en gasolina y peajes. Por suerte todo eso se puede simplificar ahora en un par de clics de ratón. Las únicas herramientas que necesitas son un PC y cualquiera de los programas que te presentamos en la comparativa.

Las bondades de este tipo de producto te permiten que tengas el máximo de información en un tiempo record y que tengas todos los posibles imprevistos del camino atados. En general todos actúan de la misma manera, pero sólo algunos son capaces de ajustarse a las mejores rutas y de añadir un valioso extra de información vital para muchos conductores. A diferencia que antaño, ahora puedes modificar rápidamente nuevas paradas en el viaje, o bien reestructurarlo, o simplemente conocer dónde hay obras o nuevas carreteras en tiempo real.

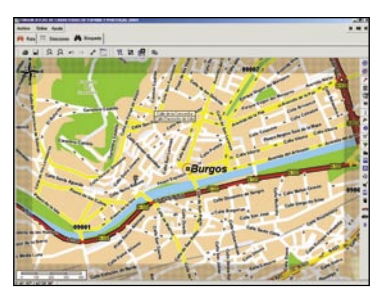

La calidad de los mapas en pantalla de la guía Campsa es un poco confusa.

Los dos primeros programas de la comparativa están muy pulidos y son muy sencillos, sin embargo, detrás de esa facilidad de uso se esconde una potente tecnología muy similar a la que utilizan los profesionales de la carretera en sus continuos viajes. Otro además,

cuentan con el aval y la exactitud del Ministerio de Fomento, en este caso, me refiero al MOCI 9.0.

¿Cómo funcionan?

Extras y tecnologías avanzadas a parte, estos programas tienen un funcionamiento similar. Todo comienza cuando el usuario introduce el punto de partida. Puede hacerlo directamente o bien mediante una búsqueda. Algunos como el Route 66 o el Autoroute te permiten incluso introducir algunas letras o combinaciones de letras que aparecen en el nombre o en la información, relacionadas con el lugar que estás buscando. Por ejemplo si lo que quieres es buscar la Calle de la Princesa en Madrid, es suficiente con introducir "Call Princ". En este caso se suele mostrar una lista de las posibles coincidencias. Si el programa no cuenta con esta característica no te quedará más remedio que buscar manualmente en el mapa, o introducir con exactitud la calle, municipios, ciudad, etc. En algunas aplicaciones también puedes poner el código postal de la ciudad o barrio y en otras ni eso ya que no admiten una calle o barrio como punto de partida, como en la guía Campsa. El siguiente paso es marcar el punto de llegada o punto final. En este punto del proceso se repite de nuevo lo mismo que cuando has buscado el inicio. Así mismo, y ya en el paso tres, algunas aplicaciones permiten la introducción de paradas intermedias. Una vez más repetirías el primer paso.



En la opción de Finson, todas las ciudades españolas tienen un detalle aceptable.

De esta forma vas configurando la salida, la llegada y los puntos intermedios. Finalmente sólo tienes que deja que el programa calcule los datos introducidos y en menos de 10 segundos tienes varias posibilidades de rutas que se acogen a diversos criterios como por ejemplo la vía más rápida, la más económica o la de menor consumo.

Uno de los aspecto más importantes ha tener en cuenta es la actualidad de sus trazados, la posibilidad de contar con actualizaciones y que las rutas que trazan sean lo más ajustadas a la realidad que se pueda. Muchas veces directamente marcan las mejores vías, pero no las más lógicas. En grandes ciudades como Madrid o Barcelona, este tipo de vías suelen estar saturadas de tráfico, por ello es de apreciar que la aplicación ofrezca otras posibles rutas con atajos o caminos menos transitados. Esto mismo se aplica a los trayectos de largo recorrido. Hay que tener muy en cuenta que la aplicación dibuje varios caminos: uno con carreteras de peajes, otros por autovías, otros por carreteras nacionales, etc. De esta forma el usuario posee una buena información y puede hacer que su trayecto sea más agradable y de acuerdo a sus necesidades.

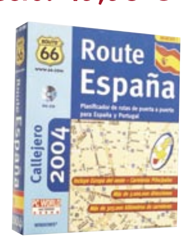
La barra de ubicación en Autoroute te permite cambiar de vista rápidamente, aumentando o disminuyéndola.

GPS: tu mejor guía

La mitad de los programas analizados permiten utilizar un GPS en su búsqueda y creación de rutas. Esta

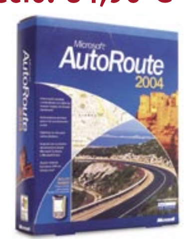
Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Route 66 2004 España&Portugal
Precio: 49,98 €



- ⊕ Cálculo de ruta muy fiable
- ⊕ Crea rutas urbanas
- ⊕ Amplitud de terreno que abarca
- ⊖ No exporta a PDA

AutoRoute 2004
Precio: 84,90 €



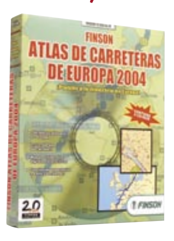
- ⊕ Calidad de impresión de los mapas
- ⊕ Muy fácil de utilizar
- ⊕ Permite crear rutas en casi todo el Mundo
- ⊖ Precio elevado

Guía Campsa 2004
Precio: 20,90 Euros



- ⊕ Información extra en la búsqueda
- ⊕ Información adicional en la búsqueda de ciudades
- ⊕ Incluye guías en papel
- ⊖ Introduce publicidad

Atlas de carreteras de España y Portugal
Precio: 29,99 €



- ⊕ Cálculo de ruta fiable
- ⊕ Buen nivel de detalle de las ciudades
- ⊕ Calidad de impresión de los mapas
- ⊖ La navegación no es sencilla

Mapa Oficial de Carreteras 9.0
Precio: 17 €



- ⊕ Actualidad de los mapas sobresaliente
- ⊕ Buen precio
- ⊕ Incluye guías en papel
- ⊖ No puedes marcar como inicio o destino calles

Planificador de Rutas España
Precio: 11,99 €



- ⊕ Buen precio
- ⊕ Editor de puntos de interés
- ⊖ No exporta a PDA
- ⊖ La navegación no es sencilla

Para los amantes de las rutas naturales

Si eres de los que no quiere ni ver en pintura las rutas por ciudad o por carretera y eres un enamorado de la naturaleza, también hay otras opciones que te pueden interesar. Algunos programas, como el que edita el Ministerio de Fomento, van más allá de las ciudades y sus carreteras. El MOCI 9.0 incluye una completa guía verde y otra de espacios naturales que te pueden ser de mucha ayuda si tus rutas son una vía de escape para salir de la jungla de asfalto. Fuera de los programas comparados, en la Red, tienes buenas alternativas que te permitirán describir nuevos lugares. Una de las más interesantes es la página de Masrural. Ésta se dedica a ofrecer todo tipo de rutas y actividades en el campo, en pasajes naturales o en rutas rurales. Desde su dirección puede tener acceso a mapas y caminos de sitios realmente bellos. Para más información visita: **www.masrural.com**



tecnología, combinada con un PDA o Pocket PC, tiene como resultado un auténtico sistema profesional que te revela en todo momento dónde te encuentras y qué camino debes seguir para llegar a tu destino, entre otras. Pero, ¿qué es un GPS? Responde a Sistema de Posicionamiento Global, y viene del inglés Global Position System, y es una red de satélites que trasmiten continuamente información codificada que determina una posición con exactitud sobre la Tierra. El sistema de GPS nació de un requerimiento del Departamento de Defensa de los Estados Unidos de poseer constantemente un grupo de satélites circundando la tierra. Estos satélites trasmiten información en muy baja frecuencia que permiten a cualquiera que posea un receptor GPS hallar su ubicación sobre el globo.

Su uso con las aplicaciones que lo permiten, hace que el mapa se centre de manera automática para asegurar que la posición actualocupa siempre el centro de la atención. También muestra algunos parámetros como por ejemplo la dirección, la velocidad, la latitud y la longitud, la altitud y el tiempo.

¿Cómo ir? Callejeros online

La opción de hacerse con uno de los programas que te recomendamos en la comparativa es lo ideal, pero si no puedes permitírtelo o simplemente quieres hacer una consulta puntual tienes más opciones en la Red.

Estas son algunas de las mejores páginas webs que puedes encontrar para crear tu ruta de viaje por España o, en algunos casos, por todo el mundo:

- **Rutas en Terra:** **callejero.terra.es/pobl_ctra/home_carreteras.asp callejero.terra.es/rutas/home_comoir.asp**

Otro de los servicios que incluye el portal de Terra. Rutas por carretera para viajes interurbanos o interprovinciales, más una herramienta para saber cómo llegar a los sitios dentro de tu propia ciudad.

- **Rutas en Multimap:** **uk2.multimap.com**

En esta web podrás hacerte rutas por todo el mundo. Cuenta con una gran variedad de mapas, con mucho detalle. Tú simplemente dile cuál es tu punto de partida, dónde quieres legar y él sólo hará el resto.

- **Rutas en Vía Michelín:** **www.viamichelin.com**

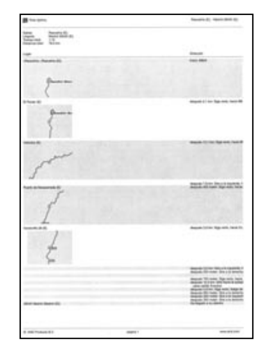
Esta web es de lo mejor que circula por la Red. Sus planos son excelentes y sus explicaciones sobresalientes. Además de la información propia de la ruta te ofrece en tiempo real datos sobre tráfico, incidencias, estado de las carreteras, reportes del tiempo, etc. También cuentan con un software especializado, aunque de momento, su uso para PC no es muy bueno ya que está pensado para PDA, donde es de lo mejores.

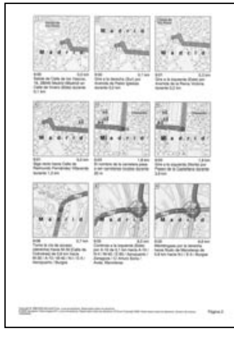
El poder multimedia

Hasta hace pocos años las clásicas guías de carretera incluían simplemente un completísimo mapa de carreteras y, en algunos casos, las mejores recomendaciones gastronómicas del país. Ahora ya no es suficiente. Si quieres estar a la última y llegar a todo el mundo tienes que editar toda esa información para PC. Con el incremento de dispositivos como los Pocket PCs y los PDAs, más las rápidas conexiones a Internet y el abaratamiento de los GPS, hay que dar algo más. Dos de las mejores guías de carreteras españolas, Campsa y MOCI, ya incluyen un potente software que puede con todo esto. Si antes era la guía por un lado y el software por otro, ahora es todo junto y con un precio muy asequible. El resultado final es un buen pack de productos del que cualquier conductor no debería prescindir.

Pero para saber todas las bondades y carencias de estos programas no te pierdas su análisis individual en las siguientes páginas.

La mitad de los programas combinan la búsqueda y la creación de rutas con la tecnología GPS. Ésta, con un PDA o Pocket PC, ofrece como resultado un auténtico sistema profesional de posicionamiento global







Diferentes calidades de hojas impresas de rutas creadas con los programas Top Label, Route 66 y Autoroute, respectivamente. Esta es una parte básica que el usuario debe demandar.

Tu ruta diaria

Algunos de los planificadores de ruta de la comparativa no cuentan con una poderosa arma para el usuario de este tipo de programas: un callejero. Para subsanar esta deficiencia en la Red puedes encontrar multitud de web que ofrecen este servicio de manera gratuita. Algunas incluso te permiten realizar el análisis de una ruta de una calle a otra o de un barrio a otro, o saber el tráfico u otras incidencias que te vas a encontrar por el camino. Para que no te falte de nada y tengas controlada tu ruta diaria aquí tienes la dirección de las mejores webs que puedes encontrar:

- **Callejero de Páginas Amarillas**

callejero.paginasamarillas.es/home.asp
Es muy completo y preciso. El mapa, bien en pantalla, bien impreso, es de muy buena calidad. Dispone de multitud de información colateral al destino que busques.



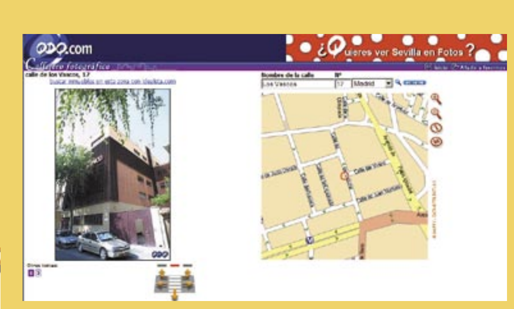
- **Callejero de Terra**

callejero.terra.es/callejero/portada_callejero.asp
Un clásico de la Red. Con el paso del tiempo ha ido aumentando sus servicios y en la actualidad cuenta con una de las más completas páginas dedicadas a ofrecer todo tipo de información de rutas, calles y carreteras. Muy bueno para hacer rutas entre diferentes calles (de puerta a puerta).



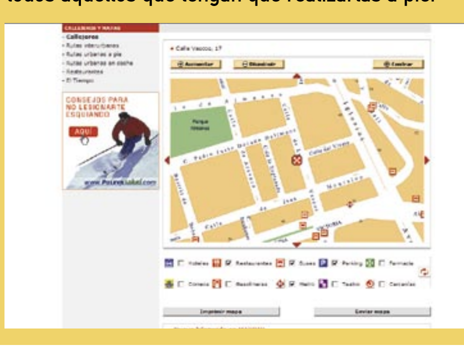
- **Callejero QDQ**

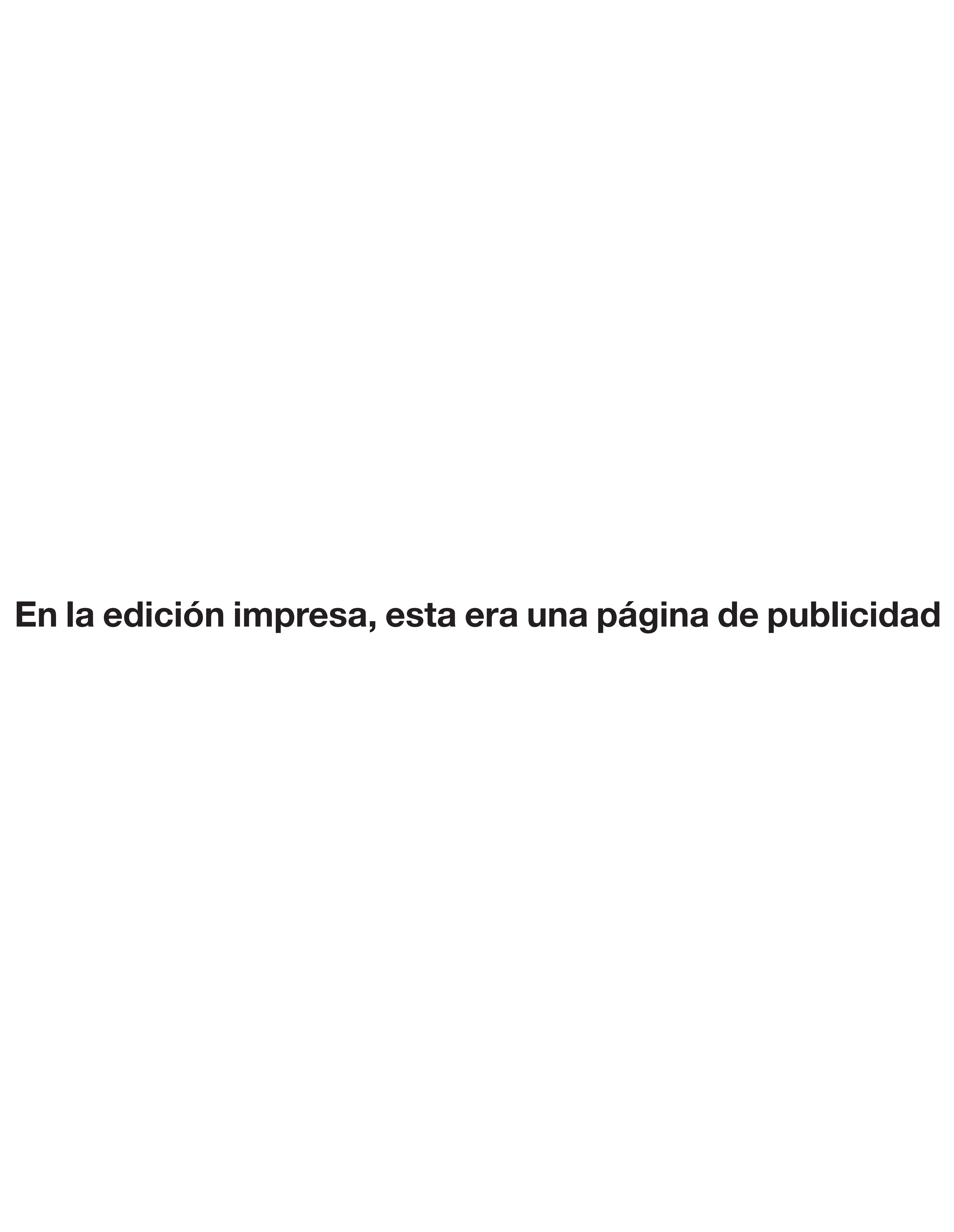
fotos.qdq.com
Esta guía de papel lleva relativamente poco tiempo online y ya se ha hecho un hueco entre las mejores, distinguiéndose de las demás con un servicio muy curioso: a parte del clásico buscador de calles se le ha añadido un grupo de imágenes (con diferentes vistas) de la calle y el número al que quieres acceder. De esta forma sí sabrás dónde vas.



- **Callejero Ya.com**

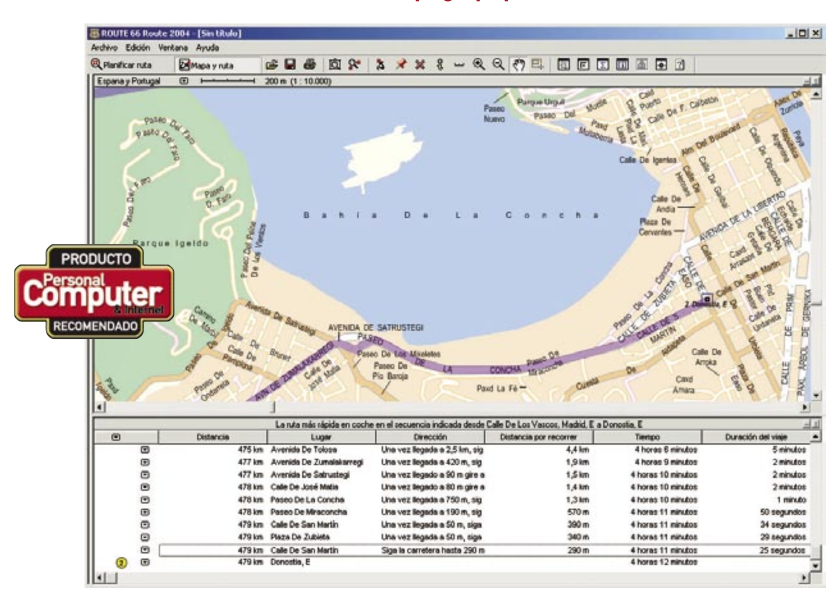
mapas.ya.com
Otra de los portales más emblemáticos de la Red que ofrece un buen servicio de rutas urbanas y de callejeros. Tiene diferenciadas los tipos de ruta por zonas, e incluso tiene un apartado especial para todos aquellos que tengan que realizarlas a pie.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Route 66 2004 España&Portugal

www.66.com/route66/homepage.php



Precio:	**49,98 €**
Desarrollador:	**Route 66**

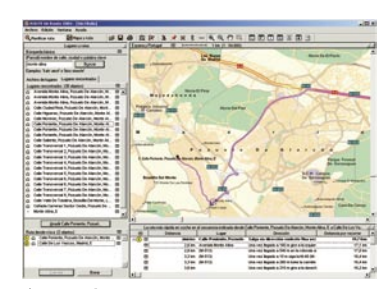
Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 200 MHz
RAM:	64 Mb
Sistema operativo:	Windows 98SE, Me, 2000, xp

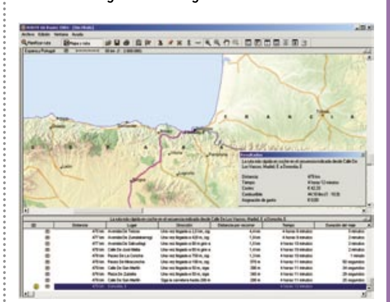
Valoración	**8,2**
Precio/calidad	**7,3**

Llega donde otros se pierden. Tiene la mejor combinación de opciones para planificar una ruta de manera completa.

Éste es un planificador de viaje muy potente y versátil. Su uso está recomendado para los que busquen un buen nivel gráfico y un detalle muy alto de la geografía de toda la península ibérica y todas las islas españolas. Además de la opción de crear rutas por todos estos países, más otros dentro de Europa, también cuenta con la posibilidad de hacer rutas entre calles. En este aspecto es el mejor, ya que tiene una precisión asombrosa. Aunque su calidad de impresión en modo texto es bastante normal, en modo mapa, la calidad de impresión, es realmente buena y clara. Permite tener acceso a información actualizada vía GPS y para determinados países y por medio de una conexión gratuita a su página web, permite descargar información sobre el tráfico. Acto seguido estos datos se muestran y se incluyen en el cálculo de la ruta. Los detalles de las principales ciudades españolas sin sobresalientes. Tampoco dejan de lado a las más pequeñas que tienen también un buen detalle de calles y puntos importantes. Cuenta con 4 modos a la hora de realizar las rutas que ofrecen, en alguna de ellas, la mejor opción posible para tus posibilidades económicas, de velocidad o tiempo.



Con la búsqueda inteligente no hace falta saber el nombre exacto de la calle/ciudad.



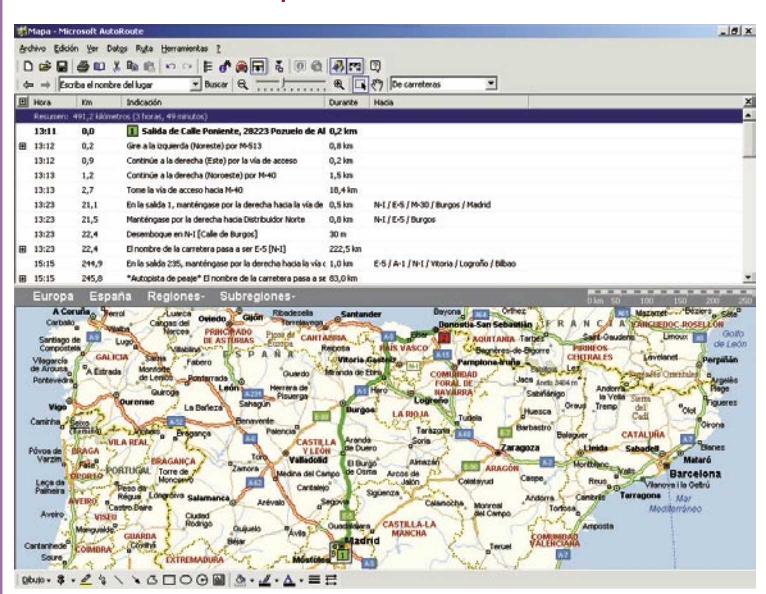
En cada cálculo tienes una ventana con el resumen de los datos más importantes.

Pruebas y conclusiones

Su uso es muy sencillo y crea una ruta en pocos segundos. La aplicación es rápida trazando los caminos y sobre todo es muy intuitiva. Su control, para moverse por el mapa, es muy fácil de usar. Los mapas están muy actualizados y su diseño es bueno. Se le echa en falta la exportación de los mapas a un dispositivo externo para consultarlo en cualquier momento.

AutoRoute 2004

www.microsoft.com/spain/autoroute



Precio:	**84,90 €**
Desarrollador:	**Microsoft**

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II
RAM:	64 Mb
Sistema operativo:	Windows 98SE, Me, 2000, xp

Valoración	**7,9**
Precio/calidad	**4,8**

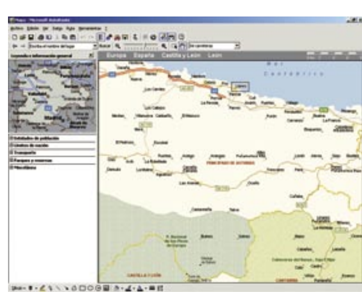
Excelente comportamiento. Microsoft pule hasta el mínimo detalle para hacerlo 100% accesible a todos los públicos.

La empresa del señor Gates también tiene su aplicación para planificar rutas. De todas las que se han probado ésta es sin duda el más completa en cuanto al uso se refiere. Muchos años trabajando muy de cerca con especialistas y usuarios les ha dado la llave para definir de manera clara aquellas características esenciales en este tipo de aplicaciones. Por otro lado es la que más zonas abarca. Tiene una gran exactitud, aunque en barrios pequeños no es tan milimétrico como el ganador. La versión 2004 cuenta con algunas novedades muy atractivas como por ejemplo los radios de conducción. Éstos se utilizan para saber la distancia que puedes recorrer desde un punto determinado del mapa. Basta con seleccionar un punto en el mapa, indicar el tiempo que quieras, y la aplicación generará automáticamente una forma que incluye las áreas a las que puede llegar en el período de tiempo especificado.

Sus mapas impresos son los mejores. Dispone de la opción de conectar un GPS y permite guardar las rutas en formato web o en formato para PDA o Pocket PC (con Pocket Streets).



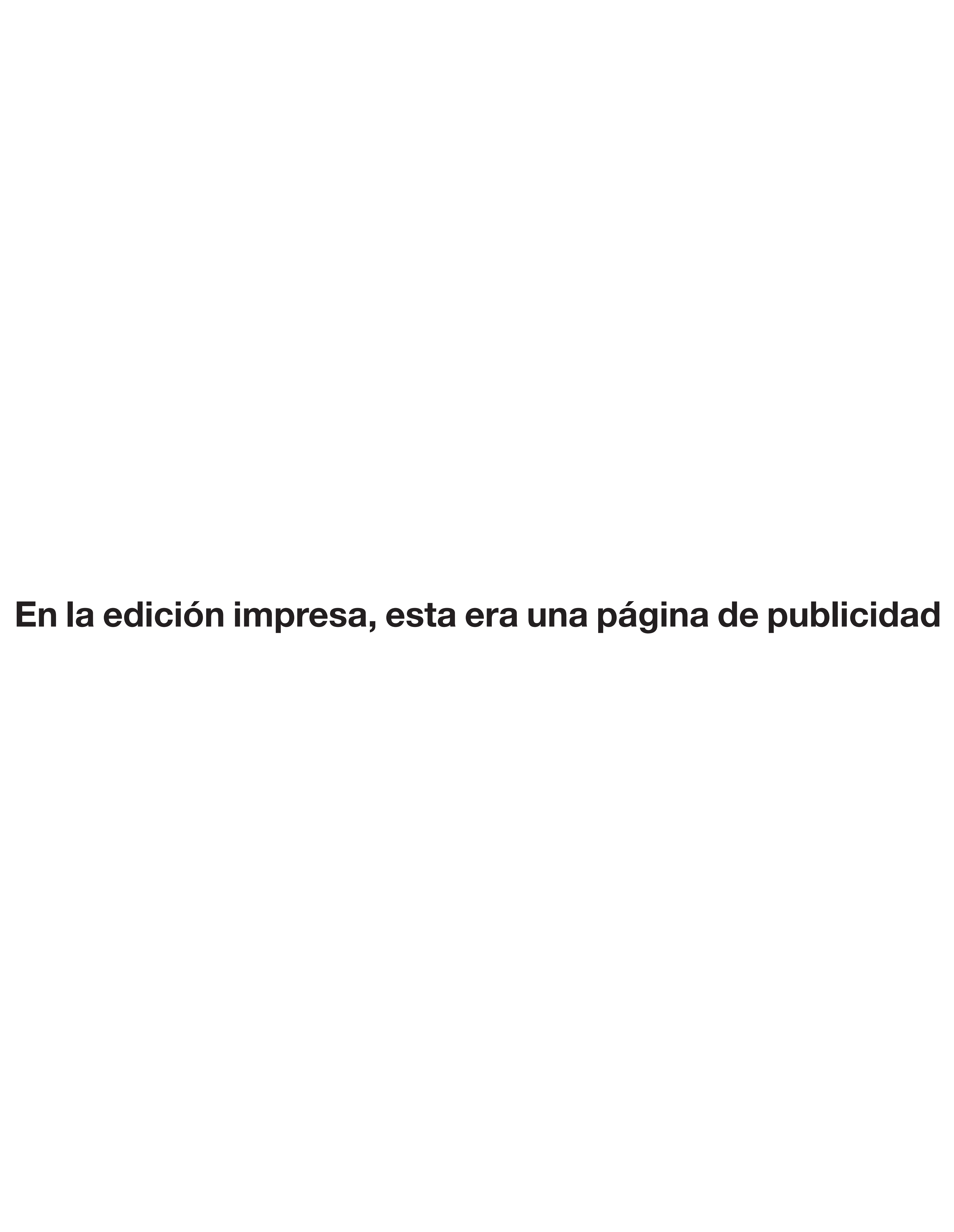
Cada tipo de ruta está difrenciada en el mapa por líneas de difrentes colores.



En la ventana superior izquierda tienes constantemente la zona de tu ruta.

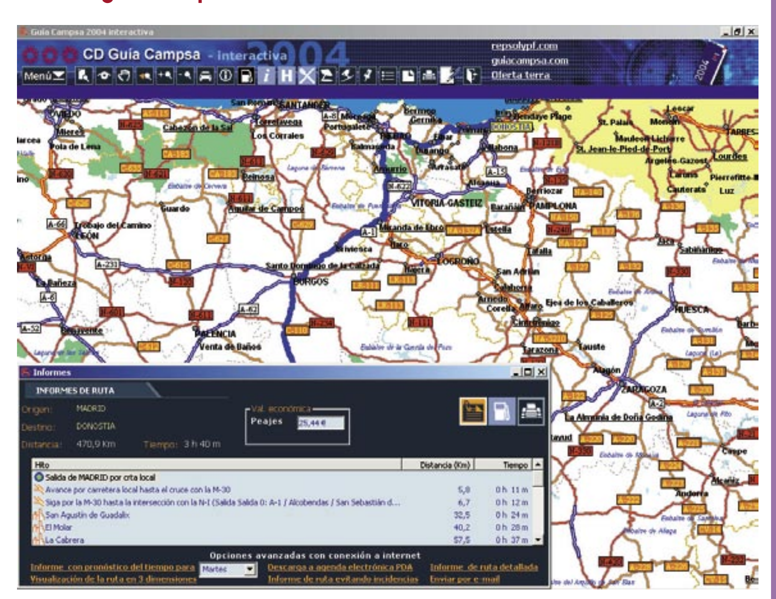
Pruebas y conclusiones

La experiencia ha sido muy similar a la obtenida con el número uno. Sólo que en éste, si cabe, ha sido más sencillo moverse por las rutas y los mapas. Se pierde, ligeramente, algo de detalle en los mapas urbanos, pero a cambio tienes más mundo para trazar tu ruta. Me ha gustado mucho que puedes exportar los resultados a otros formatos reconocibles por otras aplicaciones que nada tienen que ver con el programa.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Guía Campsa 2004

www.guiacampsa.com



Precio: 20,90 €
Desarrollador: Repsol YPF

Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium III
RAM:	64 Mb
Sistema operativo:	Windows 98SE, Me, 2000, xp

Valoración	7,1
Precio/calidad	8,0

Un buen paquete de software y guías con algunos de los mejores restaurantes de toda España.

Durante muchos años la Guía Campsa ha sido todo un referente para los conductores españoles. Con su edición 2004, cumplen 25 años y vuelven a dar una vuelta de tuerca a esta guía con la mejora del software que, desde unos años, acompaña a su edición de papel. Todavía la queda mucho por recorrer, me refiero a la edición para PC, pero qué duda cabe que las mejoras introducidas son muy buenas. Entre éstas destacan una interfaz más clara y una navegación más intuitiva. El nivel de detalle de las poblaciones españolas no es muy elevado, pero a cambio cuenta con un buen motor para su búsqueda que incluye valiosa información de cada ciudad o provincia.
Evidentemente, te permite la localización de las más de 3.000 estaciones de servicio de Campsa, Repsol y Petronor que se encuentran repartidas a lo largo de la geografía española. Y aprovechando el tirón esto no me ha gustado nada, mete publicidad de Terra. Esto último algo que debería ser eliminado por completo en versiones posteriores.Tiene mucha y buena información de playas, estaciones de esquí, restaurantes y otro puntos de gran interés para el viajero.

Pruebas y conclusiones

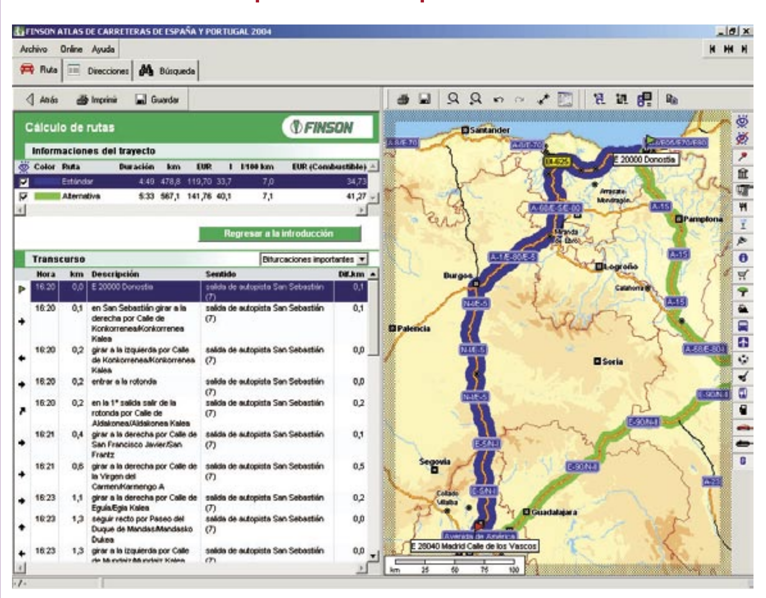
Lo que menos me ha gustado de esta aplicación es que cuentas con muchas funciones que sólo son posibles con una conexión a Internet. Algunas son útiles, pero sin embargo otras no tienen mucho sentido si se piensa en las numerosas webs gratuitas (mismamente la web de Repsol) que ofrecen estos servicios sin necesidad de comprar ningún programa. Algunas, como el callejero, debería estar incluido completamente en la edición.


Para la busqueda de calles o barrios necesitas una conexión a Internet.


La ruta elegida, con paradas intermedias, se muestra inicialmente, con vista general.

Atlas de carreteras de España y Portugal

www.finson.com/espana/finson.asp



Precio: 29,99 €
Desarrollador: Finson

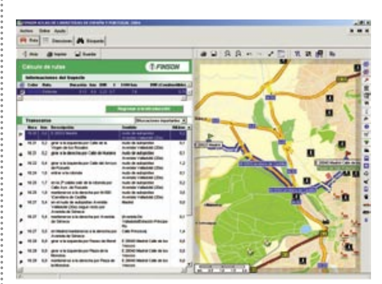
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II
RAM:	32 Mb
Sistema operativo:	Windows 98SE, Me, 2000, xp

Valoración	7,0
Precio/calidad	7,4

Este planificador conjuga un conjunto de funciones notables con una calidad de uso suficiente aunque mejorable.

Esta aplicación tienes detalles de calidad, pero también tiene grandes carencias. El Atlas de carreteras de España y Portugal tiene la posibilidad de calcular tanto viajes en automóvil por España y Portugal, como por las calles de la mayoría de las ciudades de España. Su principal problema en este aspecto es que a la hora buscar una ruta mediante calles, no tiene precisión. Si quieres una calle o un número específico lo tendrás que buscar tú de manera manual. La calidad de impresión, en general, es bastante buena. Te permite determinar si el itinerario a calcular debe comprender las etapas intermedias que hayas indicado, así como si se deben calcular rutas alternativas, o bien si se deben visualizar determinados objetos cartográficos en las inmediaciones del trayecto. También tiene la posibilidad de exportar el mapa de ruta en forma de archivo de texto o de imagen a un PDA.


Las calles más importantes pueden ser los puntos de inicio/fin de tu ruta.

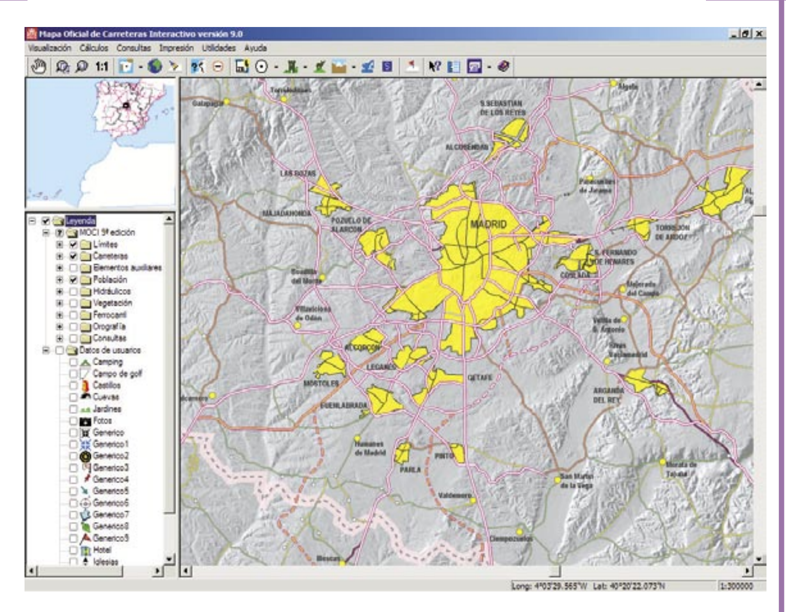

La búsqueda la puedes hacer bien por nombre, bien por códigos postales.

Pruebas y conclusiones

Lo primero que te llama la atención de la aplicación es que no tienes la libertad de movimiento que en otras aplicaciones. Mientras que en las que ocupan los primeros puestos tienes herramientas para desplazarte y centrarte en los puntos de interés de la ruta, en esta aplicación resulta más complicado. Por el contrario ofrece una buena elección de las rutas disponibles y una buena relación calidad/precio. Es una opción a tener en cuenta para aquellos que no necesiten un grado alto de precisión en rutas que incluyan calles. Puedes realizar rutas con destino a países vecinos a la península ibérica, con un muy buen resultado.

Mapa Oficial de Carreteras 9.0

www.mfom.es



Precio:	17 €
Desarrollador:	Mtrio. de Fomento

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 550 MHz
RAM:	128 Mb
Sistema operativo:	Windows 98SE, Me, 2000, xp

Valoración 6,5

Precio/calidad 7,7

Es el que cuenta con el trazado de carreteras españolas más actual de todos los porgramas de la compartiva.

De todos los planificadores, éste es el más actual y más preciso a la hora de ofrecer información sobre carreteras, kilómetros y duración de la ruta. La nueva versión ha mejorado bastante en todos los aspectos posibles: interfaz, uso y funciones. Las



Cada ruta propuesta lleva un resumen con los datos más importantes del viaje.

rutas que te ofrece son realmente buenas y se ajustan muy bien a la realidad. Lo malo, a diferencia de otros programas, es que se limita al territorio español y nunca podrás tomar como punto de salida o de llegada calles. Es decir, el MOCI, aunque tiene unos mapas muy



La aplicación tiene el sistema de carreteras más actualizado de toda la comparativa.

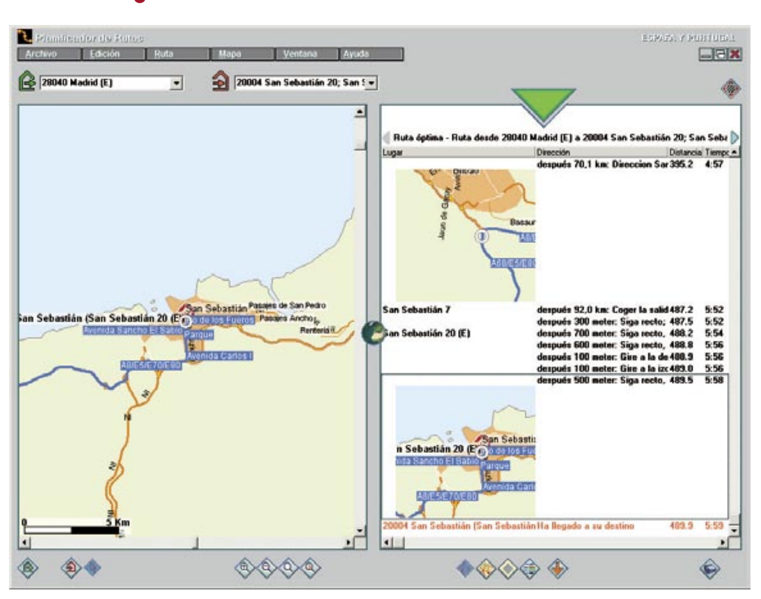
completos de las ciudades españolas, no permite callejear, sólo consultar. En este aspecto debería tener en cuenta que dependiendo del destino, no es lo mismo partir, por ejemplo, del sur de Madrid, que del norte. A cambio cuenta con unas herramientas muy buenas como el servicio Tele-Ruta. Este sistema, en compañía de un GPS refleja los cortes de calzada que puedan durar más de 15 minutos; y los cortes de carril diurnos cuya duración se prevea sea de más de 2 horas, o que aún siendo de menor duración provoquen retenciones a la circulación como consecuencia de la disminución de la capacidad de la vía. En época invernal se reflejará también toda situación que haga necesaria la colocación en los vehículos de cadenas.

Pruebas y conclusiones

La navegación por los mapas es cómoda e intuitiva y la información de las rutas es muy fácil de asimilar. Además cuenta con el aliciente del segundo mejor precio de la comparativa y de contar con un póster de carreteras, la guía de espacios naturales, rutas turísticas y espacios verdes de España y el Mapa Oficial de Carreteras de España 2004 en versión papel.

Planificador de Rutas España

www.wings.es



Precio:	11,99 €
Desarrollador:	Top Label

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
RAM:	32 Mb
Sistema operativo:	Windows 98SE, Me, 2000, xp

Valoración 4,5

Precio/calidad 6,0

Este planificador cuenta con un deficiente nivel de funciones que le limitan en exceso a la hora de crear una ruta.

Su precio le hace, inicialmente, muy atractivo. Pero no hay que dejarse engañar por esto. Muchas veces lo barato puede salir caro. A la hora de trazar una ruta, este planificador es poco específico. Por ejemplo si buscas calles más vale que te sepas los códigos postales de los diferentes barrios porque



La navegación por el mapa es una de las más complejas que he encontrado.

si no estás perdido. Por suerte no deja de lado las ciudades más pequeñas de la península y todas tienen su representación. Si consigues encontrar de dónde quieres salir exactamente y dónde deseas llegar, tienes tres posibles rutas que son bastante correctas y se ajustan con suficiencia a la realidad. Así mismo tiene que mejorar la calidad media de sus mapas y rutas impresos, que son demasiados simples.
Resulta interesante su editor de puntos de interés que te permite mejo-



La pantalla se parte en dos para ofrecer diversos datos de toda la ruta propuesta.

rar la aplicación y las rutas, insertando manualmente todos aquellos puntos de viaje donde quieras meter cualquier información relevante. De esta forma en futuras rutas contarás con valiosos datos recogidos por ti.

Pruebas y conclusiones

Nadie puede dudar que esta aplicación te indica, siguiendo una serie de carreteras, como salir de un punto y llegar a otro. También tendrás información del kilometraje y del consumo, pero para todo ello tendrás que hacer un esfuerzo mayor que con las otras aplicaciones de la comparativa. A pesar de que la idea es buena, esta aplicación es muy básica y no ofrece una calidad suficiente para realizar una ruta detallada, cosa que el resto sí hace.

Software	Route 66 2004 España & Portugal	AutoRoute 2004	Guía Campsa 2004	Atlas de Carreteras de España y Portugal 2004	Mapa Oficial de Carreteras 9.0	Planificador de Rutas España
Precio	49,98 €	84,90 €	20,90 €	29,99 €	17,00 €	11,99 €
Fabricante	Route 66	Microsoft	Repsol YPF	Finson	Ministerio de Fomento	Top Label
Teléfono de Contacto	938 040 702	916 624 413	901 101 520	902 360 922	91 418 85 00	902 119 598
Página web	www.66.com/route66/ homepage.php	www.microsoft.com/ spain/autoroute	www.guiacampsa.com	www.finson.com/ espana/finson.asp	www.mfom.es	www.wings.es
Sistema operativo	Windows 98, Me, 2000 y xp	Windows 98SE, Me, 2000 y xp	Windows 98SE, Me, 2000, xp	Windows 98SE, Me, 2000, xp	Windows 98SE, Me, 2000, xp	Windows 98SE, Me, 2000, xp
Procesador mínimo recomendado	Pentium 200 MHz	Pentium II	Pentium III	Pentium II	Pentium III 550 MHz	Pentium
Memoria	64 Mb	64 Mb	64 Mb	32 Mb	128 Mb	32 Mb
Espacio mínimo en disco duro	560 Mb	930 Mb	250 Mb	590 Mb	490 Mb	90 Mb

PRODUCTO Personal Computer & Internet RECOMENDADO

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

			Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
INSTALACIÓN	**5%**		**9,8**		**9,8**		**9,8**		**7,8**		**9,8**		**7,8**
Arranca automáticamente	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Deja restos tras la desinstalación	2%	No	10,0	No	10,0	No	10,0	84 Kb	5,0	No	10,0	4 Kb	5,0
Es sencillo desinstalarlo	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Facilidad de instalación	1%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
FUNCIONES	**74%**		**8,2**		**8,1**		**6,8**		**7,3**		**5,9**		**3,9**
Actualidad de los mapas	10%	Notable	8,0	Notable	8,0	Notable	8,0	Buena	6,0	Sobresaliente	10,0	Buena	6,0
Actualización del producto online	3%	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Búsqueda automática de calles	1%	Muy buena	9,0	Buena	6,0	Sólo vía Internet	2,0	Regular	5,0	No	0,0	No	0,0
Búsqueda automática de localidades	2%	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0	Muy buena. Ofrece datos de las localidades más importantes del territorio español	10,0	Buena	6,0	Muy buena	9,0	Buena	6,0
Cálculo de la ruta	10%	Muy bueno	9,0	Muy bueno	9,0	Muy bueno	9,0	Bueno	6,0	Muy bueno	9,0	Bueno	6,0
Calidad de impresión del recorrido en modo texto	3%	Suficiente	5,0	Buena	6,0	Regular	5,0	Buena	6,0	Buena	6,0	Regular	5,0
Calidad de impresión los mapas	3%	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0	Regular	5,0	Muy buena	9,0	Buena	6,0	Regular	5,0
Comunicación GPS	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
Comunicación PDA	3%	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Crea Rutas entre calles	3%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sólo vía Internet	2,0	Sí	10,0	No	0,0	Sólo entre códigos postales	5,0
Crea rutas entre ciudades	3%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Detalle de ciudades pequeñas	3%	Bastante bueno	7,0	Bastante bueno	7,0	Sin detalles de ciudades	0,0	Bastante bueno	7,0	Bueno	6,0	Bueno	6,0
Incidencias de tráfico online	2%	Sí (sólo en algunos países)	7,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí		No	0,0
Información del tiempo online	1%	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No		No	0,0
Información extra (Restaurantes, gasolineras, tiendas, puntos de interés artístico, etc.)	2%	Suficiente	5,0	Suficiente	5,0	Muy buena	9,0	Suficiente	5,0	Muy buena	9,0	No	0,0
Paradas intermedias	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Permite modificar puntos en la ruta	3%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Permite personalizar velocidad y consumo	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	0,0
Personalización de rutas	6%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Tipo de cálculo	2%	Ruta más rápida, más corta, más económica y de menor consumo	10,0	Ruta más rápida, más corta y preferida	9,0	Ruta más rápida y más corta	8,0	Ruta más rápida, más corta y estándar	9,0	Ruta más rápida, más corta y más barata	9,0	Ruta más rápida, más corta y más barata	9,0
Tipo de mapa	1%	2D	6,0	2D	6,0	2D y 3D	8,0	2D	6,0	2D		2D	6,0
Zonas que abarca	6%	España y Portugal a todo detalle. El resto de Europa occidental al 40% de detalle	9,0	Principales países y capitales europeas a todo detalle. El resto al 70%. El resto del mundo a un 40%	10,0	España con un detalle suficiente	6,0	España con un detalle notable. El resto de países vecinos al 30%	8,0	España con un detalle notable	7,0	España con un detalle suficiente	6,0
Zoom	1%	Bueno	6,0	Bueno	6,0	Regular	5,0	Bueno	6,0	Bueno	6,0	Bueno	6,0
USO	**11%**		**8,6**		**9,2**		**5,6**		**6,5**		**6,7**		**5,5**
Herramientas adicionales	2%	Medidor de distancias, Información instantánea sobre mapas	8,0	Herramientas de dibujo, medidor de distancias, búsqueda de lugares cercanos, barra de ubicación y escala, permite guardar como pág. web	10,0	Servicios on line	7,0	Agenda de direcciones	5,0	Servicio Tele-Ruta, agenda, editor de puntos de interés, fotografías, medidor de distancia entre capitales españolas y europeas	10,0	Editor de puntos de interés	6,0
Interfaz gráfico	2%	Muy bueno	9,0	Muy bueno	9,0	Normal	5,0	Bueno	6,0	Bueno	6,0	Normal	5,0
Navegación por los mapas	4%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Regular	5,0	Regular	5,0	Fácil	6,0	Regular	5,0
Sencillez del uso	3%	Muy sencillo	9,0	Muy sencillo	9,0	Sencillo	6,0	Sencillo	6,0	Sencillo	6,0	Sencillo	6,0
OTROS	**10%**		**6,8**		**4,4**		**5,6**		**6,4**		**6,4**		**6,0**
Ayuda	4%	Buena	6,0	Buena	6,0	Muy buena	9,0	Normal	5,0	Buena	6,0	Normal	5,0
Manual	4%	Bueno	6,0	No tiene	0,0	No tiene	0,0	Bueno	6,0	Regular	5,0	Regular	5,0
Idioma	2%	Español	10,0	Español	10,0	Español	10,0	Español	10,0	Español	10,0	Español	10,0
Correcciones a la nota						Guía 2004 Los mejores vinos de España, Guía los mejores restaurantes de España 1979-2004, Guía Campsa 2004 Mete publicidad	+0,3 -0,1			Poster oficial de carreteras España 2004, Guía de espacios naturales, rutas turísticas y guías verdes España 2004, Mapa oficial de carreteras España 2004	+0,3		

Puntuaciones

Valoración	**8,2**	**7,9**	**7,1**	**7,0**	**6,5**	**4,5**
Calidad/Precio	7,3	4,8	8,0	7,4	7,7	6,0



Conclusiones de la comparativa

Esta comparativa me ha gustado. He podido comprobar, no sin sorpresa, como las actuales aplicaciones para la planificación de rutas son cada vez más exactas en sus cálculos y más fáciles de usar. Aquellas que ocupan los primeros puestos son realmente buenas. Tienen una gran variedad de opciones que te permiten crear una ruta en condiciones. Si a eso le sumas la funcionalidad de un GPS, tienes un producto casi profesional en tu PC.

Muchos pensarán que un viaje es igual de viaje sin este tipo de programas. Qué duda cabe de que sí, pero un viaje será más organizado con el uso de una de estas aplicaciones. Es como tener una guía, del tipo de las se adjuntan con el producto de Campsa y del Ministerio de Fomento, pero de manera esquemática y personalizada. Con, exclusivamente, la información que uno quiere tener y con toda la información relevante que pueda haber a lo largo del camino (Restaurantes, gasolineras, puntos de interés turístico, etc.).

El producto ideal sería aquel que conjuga la exactitud de productos como el de Route 66 o el Autorute, la actualidad del MOCI 9.0 y algunos de los servicios webs de la Guía Campsa. Además debe poder exportar los archivos a otros formatos, como al formato web, o a dispositivos externos. Para rematar la faena no estaría de más que incluyera una buena guía en papel para el coche. De momento esto no es posible a no ser que compres varios productos, pero la actual competencia de este tipo de aplicaciones deja una puerta abierta a nuevos servicios de este calibre en beneficio del usuario final.

Route 66 combina una calidad muy alta en sus mapas junto con un sistema de navegación intuitivo y buena información adicional.

Otra de las nuevas utilidades, para aquellas aplicaciones que permiten usar un GPS y una Palm o Pocket PC a la vez, es la de contar en tu vehículo con un económico sistema de navegación GPS. A diferencia de otros dispositivos que están pensados para tal efecto, pero que son muy caros, te puedes permitir la misma función por poco más de 700 euros. Además es legal ya que el nuevo reglamento de circulación no afecta a monitores necesarios para maniobras y dispositivo GPS. Lo que queda prohibido, según el artículo 18.1 del nuevo código de circulación, es el uso, por el conductor y con el vehículo en movimiento, de dispositivos que puedan distraer su atención mientras conduce, tales como pantallas con acceso a Internet, monitores de televisión y reproductores de vídeo o DVD.

Lo cierto es que bajo este tipo de "nuevas ideas" es donde yo le veo más futuro a este tipo de aplicaciones. De hecho casi todas las marcas ya están lanzando versiones especializadas y mejoradas para PDA o Pocket PC, para intentar atraer a todos los usuarios de estos dispositivos. Qué duda cabe que los servicios de Internet son cada vez mejores y mayores y cada vez es más usual tener un PC y una conexión ADSL. Si muchas de las cosas que hacen estas aplicaciones las puedo realizar de manera gratuita por Internet, ¿Dónde está la ventaja de comprarlo?

En primer lugar el grado de personalización y de inmediatez que te proporciona una aplicación instalada en tu equipo. En segundo lugar, como ya he comentado, todo el mundo de posibilidades que te permiten, conjugándolas con un ordenador de mano.

Ya sea en el campo andando o en carretera en una moto, coche o camión poder disponer de un sistema portátil GPS es el aliado número uno del viajero incansable.

Nuestra opinión

Un viaje bien preparado

Para tener el viaje 10 sólo te hacen falta un buen destino y un buen clima. Si además quieres sacar matricula de honor no está de más planificar toda la ruta, con paradas intermedias incluidas, con una de estas aplicaciones. Creo que son útiles para todo tipo de viajeros ya que te permiten conocer datos curiosos y mejorar el la duración del trayecto e incluso hacerlo más económico. Si además eres de los que quiere tener información de restaurantes o sitios de los que "no te puedes perder" la mayoría de los planificadores que aquí encuentras te dejarán muy satisfecho. Si en el Mago de Oz, Dorothy tenía su camino de baldosas amarillas, tu puedes tener tu planificador de rutas para no perderte y llegar a tu destino.

Lo más destacado

Tu compañero de viaje

Route 66 2004 España & Portugal



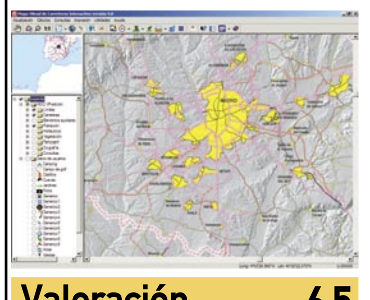
Valoración 8,2

Precio 49,98 €

Este programa se basa en una excelente elección de herramientas y funciones, muy fáciles de usar, para ofrecer al usuario final una ruta muy clara y muy cercana de la que la mayoría de los usuarios usarían en la mayoría de sus trayectos. A la hora de hacer ruta de "puerta a puerta" es el mejor, ya que es el más preciso y pocas referencias se le pasan por alto. No hay que olvidar la navegación intuitiva y una notable relación calidad/precio. Usándolo los viajes son diferentes.

El trazado más actual

MOCI 9.0

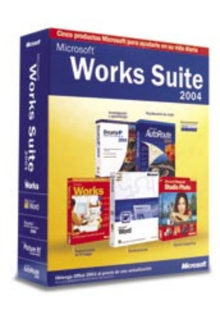


Valoración 6,5

Precio 17,00 €

Si lo que buscas es el trazado más actual de todo el sistema de carreteras españolas tienes que ir directamente a por esta aplicación. Como ninguna otra cuenta con el diseño más actual. Sus guías de viaje son otro punto muy importante para tenerla en cuenta.
Su software es sencillo de usar y es fácil moverse por los mapas, pero debería incluir el sistema de ruta desde las calles de cualquier ciudad española. De esta forma pasaría a ocupar, seguro, los primeros puestos.

Works Suite 2004



Tareas de oficina en casa

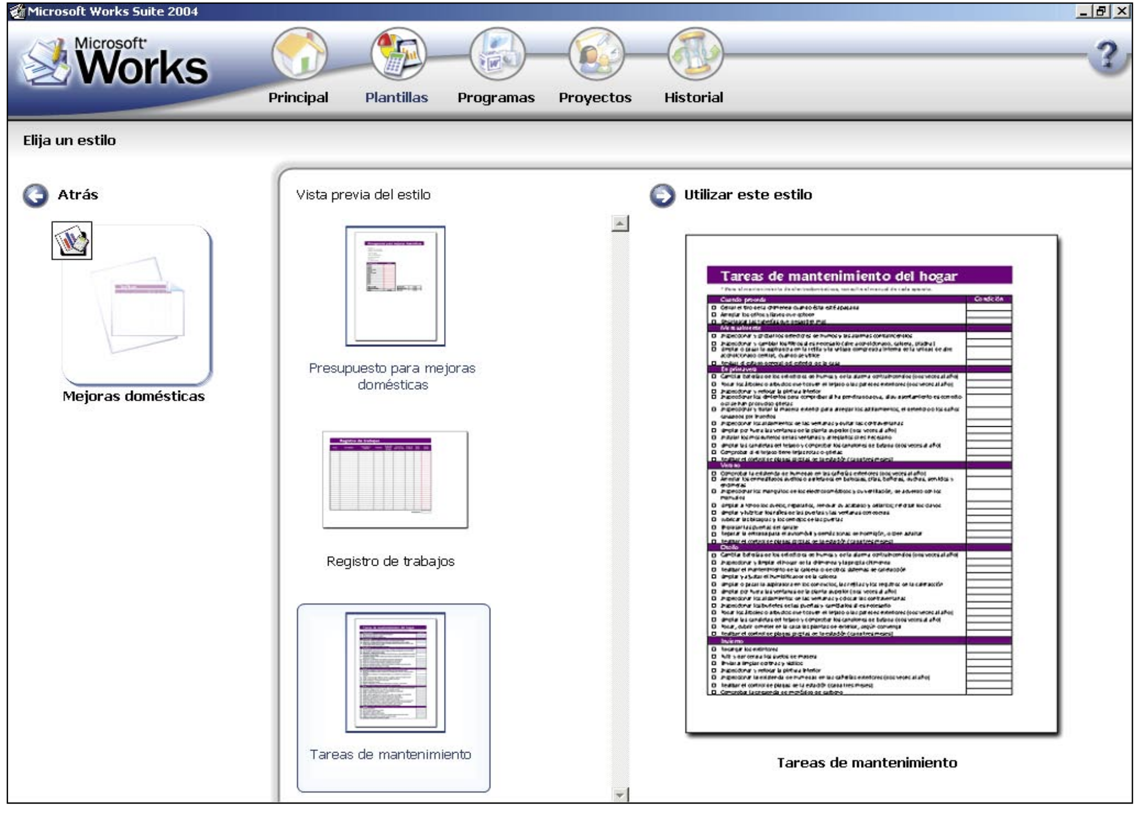
Precio: 174,90 €
Fabricante: Microsoft
Web: www.microsoft.com/spain/productividad

Requisitos mínimos

CPU: Pentium III 500 MHz
Memoria: 64 MB
Espacio requerido: Hasta 1,5 GB
Sistema operativo: Windows 98SE/Me/2000 y XP
Otros: CD-ROM, tarjeta gráfica de 16 bits, conexión a Internet
Funciones: Suite para tareas domésticas

- Sencillez de manejo
- Contiene muchas aplicaciones útiles
- El acceso a las herramientas en muy rápido
- Gran ocupación de espacio en disco

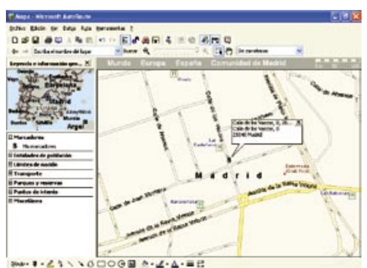
Valoración 7,9



Microsoft está volcándose en los últimos años en los usuarios domésticos de forma muy especial, dejando a un lado las grandes aplicaciones y Suites como Office para entornos de oficina y trabajo.

En esta nueva versión de Works Suite hemos encontrado algunas novedades, manteniendo la línea de asistentes y gestores de tareas de la versión anterior, pero con un aire nuevo y aun más sencillo de manejar. Precisamente el gestor de tareas es lo que te va a servir para desplazarte entre las aplicaciones y utilidades. Su diseño sencillo y con colores muy vistosos, a la vez que suaves, junto a los iconos de gran tamaño te permitirá identificar los elementos rápidamente.

El menú principal está dividido de forma muy intuitiva, en la parte superior puedes elegir el método de trabajo, yendo directamente a los programas, plantillas o un historial de tus últimos trabajos para continuar con ellos. En la parte inferior, dependiendo de lo que hayas seleccionado, puedes visualizar los programas y las plantillas de cada programa, lo que hace mucho más sencillo su inicio.



Si dejas el cursor sobre cualquier punto tendrás informacióna adicional de éste.

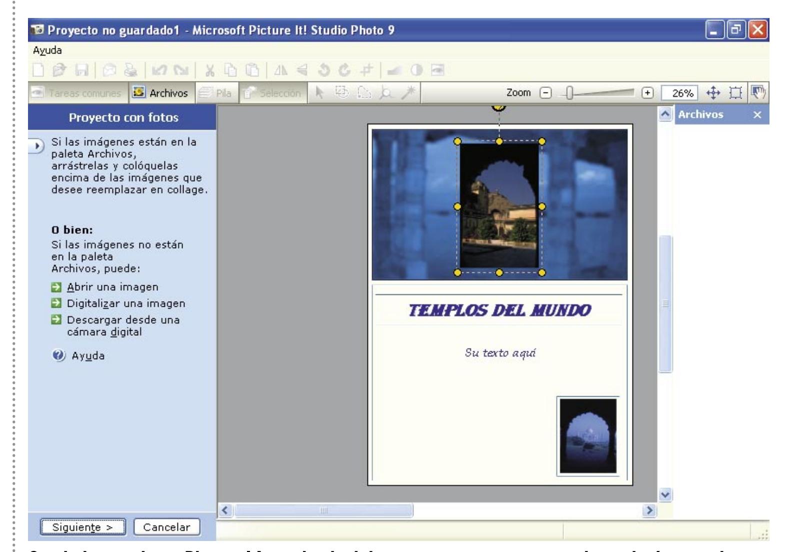
Works Suite incluye una hoja de cálculo muy sencilla y parecida a Excel, que además es totalmente compatible con esta última. Este referente es muy útil ya que te será posible llevarte hojas de cálculo de tu trabajo a casa y viceversa sin tener que convertir formatos, con la consiguiente perdida de tiempo.

Sin embargo éste no es el caso de la Base de Datos de Works, ya que es imposible importar o exportar a una base de datos de Access. Por otro lado, sí puedes guardar tus bases de datos en formato dBase III y dBase IV o en formato CSV, que si es compatible con Access. Este detalle respecto a las bases de datos muestra que después de tantos años dBase sigue marcando de alguna forma la compatibilidad entre sistemas.

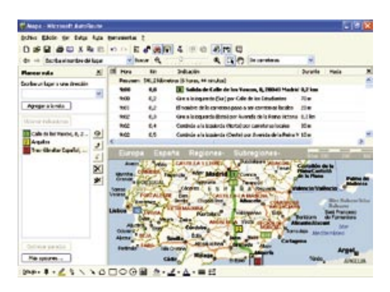
El calendario es prácticamente idéntico al que encontrarás en Outlook y es totalmente compatible con él. Puedes enviar las citas a un destinatario de correo electrónico que trabaje con Outlook y automáticamente si es aceptada la cita, será incluida en el calendario de Outlook y lo tratará como una cita del propio programa.

El portafolio es una galería donde puedes guardar y visualizar tus imágenes, para ser utilizadas en otras aplicaciones de Works. Las posibilidades de visualización son variadas, desde el despliegue completo hasta verla como si se tratará de una barra de herramientas más, por lo que puedes tenerla siempre a tu alcance sin estorbar el resto de tu trabajo.

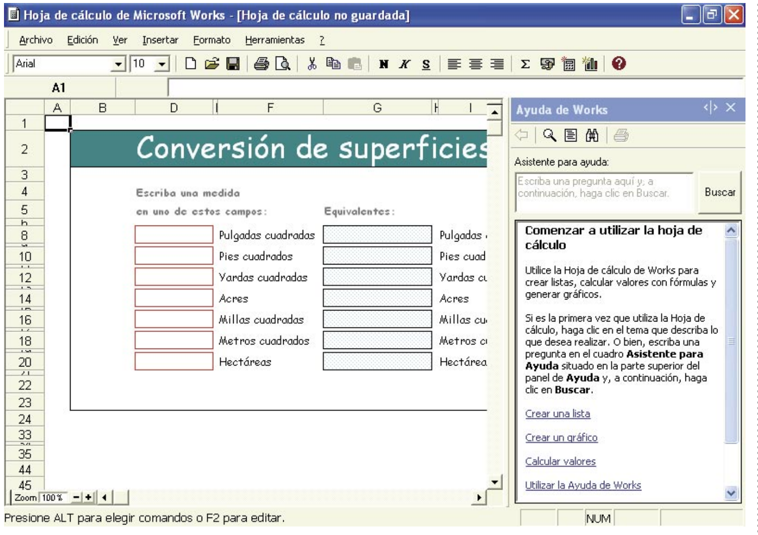
Lo interesante son las aplicaciones que se han incorporado en esta versión y que te ayudarán a sacar rendimiento de tu tiempo sin apenas esfuerzo. En esta versión 2004 se incluye Word 2003, con todas las mejoras de esta nueva revisión del procesador de textos, nuevas eti-



Con la herramienta Picture It! puedes incluir en tus textos o presentaciones imágenes de todo tipo, directamente de tu PC o desde un dispositivo externo como una cámara digital.


La creación de rutas admite su variación a posteriori con nuevos puntos intermedios.

quetas inteligentes, panel de tareas extendido y total compatibilidad con las versiones anteriores de Word. Uno de los programas nuevo incluido en este paquete en Auto Route 2004. Al estar integrado en Works, si seleccionas este programa verás varias opciones de comienzo, para facilitarte tu búsqueda y elegir sólo lo que vayas a hacer, sin tener que utilizar el resto de las opciones. Desde luego puede utilizarlas si seleccionas la opción adecuada, pero en el caso de querer localizar un pueblo concreto es mucho más sencillo usar el perfil Buscar. En concreto el mapa de España y Portugal es muy completo, pero también incluye multitud de poblaciones del resto del mundo, Europa, América. Un país como Brasil esta muy bien representado en Auto Route.
También incluye Picture It Photo Studio. Esta herramienta esta diseñada para hacer casi cualquier cosa que necesites, desde corregir las carencias de luz de una fotografía y solucionar el efecto de los ojos rojos, hasta crear folletos y trípticos usando tus fotografías y unas extensas galerías de formas y marcos. La posibilidad de incluir efectos y realizar modificaciones en el enfoque que resultará muy útiles para arreglar esa fotografía que es única y que jamás podrá repetirse. Este programa esconde muchas herramientas para su uso domestico, pero que son muy capaces y dan muy buenos resultados.
La enciclopedia Encarta será una de tus referencias a la hora de trabajar con datos reales. Muy útil para buscar todo tipo de información, gracias a su motor de búsquedas. En Encarta encontraras más de 45.000 artículos llenos de datos e información, con referencias a vídeos e imágenes, mapas actualizados con los nuevos países europeos y muchas referencias para visitar páginas Web donde encontraras una información más profunda y densa sobre tus búsquedas. Como detalle importante, si registras el producto tendrás acceso a las últimas actualizaciones de Encarta a través de Internet. Estas actualizaciones se descargarán a tu PC y lo complementarán con cambios y nuevos artículos para que nunca estés atrasado.
Si eres propietario de un Pocket PC, Esta Suite te da la oportunidad de instalar Pocket Streets. Esta aplicación es un complemento perfecto para Auto Route, en la que podrás llevar el plano de tu ciudad, o lugar donde estés de visita y así no perderte.
En Works Suite 2004 seguimos echando en falta un cliente de correo integrado, ya que utiliza Outlook Express como cliente. Quizá para la siguiente versión.



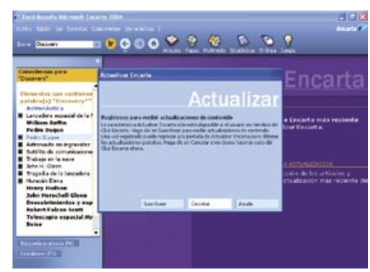
La hoja de cálculo que se incluye en el paquete cuenta, de manera predeterminada, con un buen número de plantillas que te ayudarán a realizar tareas de cálculo comunes.

Qué contiene

La suite Works 2004 se compone de:
- Work 7.0: permite organizar tareas, consultar un calendario, realizar trabajos con sencillas hojas cálculo o disponer de un corrector ortográfico.
- Word 2002: un editor de texto.
- Encarta Edición Básica 2004: una completísima enciclopedia multimedia.
- Microsoft Picture it! V.9: un editor de fotografía.
- Auto Route 2004: Un planificador de rutas.

El nuevo Works mantiene su línea de asistentes y gestores de tareas, dentro de un entorno gráfico más sencillo e intuitivo que el anterior.

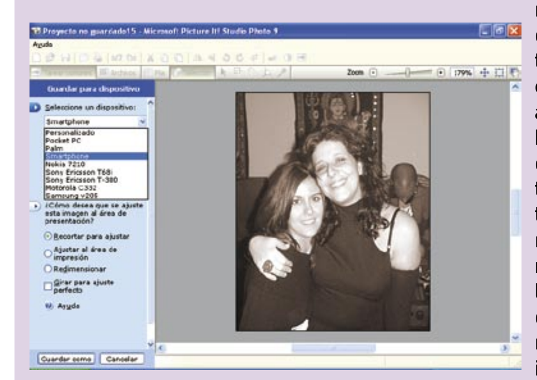

Desde los hechos más antiguos, hasta los más novedosos. En Encarta tienes todo.



Con un solo clic puedes actualizar por Internet los contenidos de Encarta.

Picture It y los dispositivos móviles

Desde hace relativamente poco tiempo no es difícil ver en la calle ordenadores de bolsillo con unas capacidades asombrosas, pero aún es más sorprendente el ver terminales de telefonía móvil que más que ser teléfonos son ordenadores.
Las capacidades de las que disponen estos aparatos eran inimaginables hace poco, pero su estrecha relación con los ordenadores domésticos les hacen gozar de muy buena aceptación entre todos nosotros. Las pantallas a color, cámaras fotográficas, he incluso grabación de video son algunas de los avances más notables y todo lo que grabes con esos aparatos puedes enviarlos a otros terminales o bien a tu ordenador.
Picture It te propone algo diferente en este caso. No sólo puedes ver tus fotografías realizadas con tu Pocket PC o teléfono móvil, también podrás tratarlas para corregir los defectos de un exceso o falta de luz, e incluso darle un poco más de nitidez. Te permite devolver a tu dispositivo la fotografía que descargaste, o bien transformar otra cualquiera para trasferirla a tu teléfono móvil y utilizarla como fondo, salva pantallas o simplemente para enviarla como un MMS.
Esta opción por ahora no cubre todas las marcas ni modelos, sólo unos pocos, Motorola, Sony Ericsson, Samsung y únicamente un modelo de Nokia. También incluye un genérico para Smartphone aunque todo depende del nivel de compatibilidad. Al seleccionar uno de los modelos selecciona automáticamente la cantidad de colores que éste acepta, al igual que el tamaño, ajustándolo a la resolución disponible. A la hora de guardar la imagen para tu teléfono, cada modelo trabaja con unos formatos gráficos y Picture It selecciona el que le corresponde, sin que debas realizar más modificaciones en la imagen.



Nuestra opinión

Esta suite está pensada para el usuario domestico .Tiene todo lo necesario para realizar muchos de los trabajos típicos ne casa o la oficina. Un procesador de textos muy mejorado y bases de datos sencillas. Una hoja de cálculo pequeña que sirve para llevar la contabilidad. La aplicación Auto Route, que incluye un extenso callejero y un potente creador de rutas de viaje. Retoque fotográfico con Picture It. Básicamente lo tiene todo, una buena colección de aplicaciones y herramientas que se gestionan desde un mismo panel de tareas sin tener que andar abriendo muchos menús.
Aun así tiene algunas cosas pendientes como un cliente de correo electrónico propio. Con el calendario han dado un buen avance con la compatibilidad con Office. Por otro lado, la licencia de Works te permitirá adquirir licencias de actualización a Office 2003, si en cualquier momento fuera necesario.

Omnipage Pro 14



Creación de documentos digitales

Precio: 149,00 €
Fabricante: ScanSoft
Web: www.scansoft.com

Requisitos mínimos

CPU: Pentium III 500 Mhz
Memoria: 128 MB
Espacio requerido: 450 MB
Sistema operativo: Windows 98SE/Me/NT4/2000 y XP
Otros: Escáner requerido, CD-ROM y tarjeta gráfica de 16 bits
Funciones: Transforma a formato digital documentos impresos para su posterior modificación

- La calidad de los resultados
- Posibilidad de convertir a voz los documentos
- Compatibilidad con escáneres del mercado
- Ocupa mucho espacio en disco

Valoración 8,4

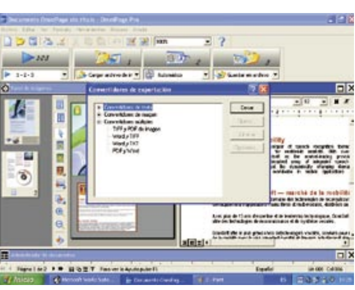


Omnipage es uno de esos programas que con el paso del tiempo consiguen poco a poco evolucionar hasta convertirse en una herramienta casi imprescindible en el trabajo. Lo que hace pocos años era uno más entre los programas de OCR (reconocimiento de texto escrito) ahora es casi una oficina en si mismo.
Este programa ha demostrado ser el mejor en sus últimas versiones y en ésta no se queda atrás, incluyendo una serie de herramientas totalmente nuevas y que pueden ser de gran ayuda en el trabajo diario. A la hora de reproducir documentos escritos tu trabajo se limitará a colocar la hoja en el escáner y activar las opciones necesarias en Omnipage, a partir de ahí encontrarás que el ahorro de tiempo es grande, ya que a la hora de capturar el texto mantiene el formato original con mucha precisión, las gráficas incluidas en los textos también son capturadas y reproducidas al detalle.
A la hora de capturar un documento, has de tener en cuenta que este programa es capaz de reconocer más de 100 idiomas, por lo que no será problema que el documento original esté escrito en inglés, portugués o cualquier idioma europeo, que son los más comunes a la hora de trabajar. Una vez capturado el documento ya puedes trabajar con él, al principio te pedirá confirmación sobre palabras y caracteres que no hayan quedado claros, pero a medida que este proceso lo vayas repitiendo, Omnipage irá aprendiendo, por lo que cada vez los resultados serán mejores.



Indica el idioma en el que está el texto original para realizar una buena captura.

Como conserva el formato original, puedes realizar directamente sobre el documento correcciones y luego cerrarlo para imprimirlo, evitando tener que volver a escribir todo el texto de nuevo. Una de las novedades incluye la posibilidad de convertirlo a PDF (Documento de formato portátil) que podrás enviar por correo electrónico asegurándote que nadie podrá editarlo.
A veces es necesario tener los documentos en otros formatos, ya sea por motivos de viaje o simplemente por prisa. Este programa utiliza una herramienta que es capaz de transformar cualquier archivo de impresión o en formato PDF a un fichero de voz natural (con formato .wav) que podrás copiar a un CD y escuchar el documento en cualquier lugar.
Además su compatibilidad con Office 2003 te permitirá exportar textos capturados a Word haciendo un único clic y lo mismo ocurre con Excel, ya que a la hora de capturar tablas, consigue que los formatos encajen a la perfección con esta hoja de cálculo.
La compatibilidad con Internet Explorer, aunque en realidad sea sólo para utilizar el nombre, permite transformar los documentos capturados a formato HTML, listos para ser compartidos y “colgados” en una página web o bien para ser enviados por correo electrónico en este formato, añadiendo también documentos adjuntos, totalmente listos para ser abiertos y leídos.
Una de las herramientas que más llaman la atención son las tareas, puedes realizar varias tareas diferentes, automatizando el trabajo, agrupándolo en secuencias y ejecutarlas todas con una sola pulsación de ratón, ahorrando mucho tiempo. Si además le añadimos a este programa una alta



El programa dispone de un buen número de filtros y conversores de formato.

compatibilidad con la gran mayoría de escáneres del mercado, no hay que preocuparse por esos antiguos documentos de los que no hay ninguna copia electrónica.

Nuestra opinión

No es un programa muy sencillo de utilizar al principio, pero con pocas horas uno se hace con él. El manual es bastante completo por lo que es una buena guía. Hablando de los resultados hay que decir que son muy buenos y la posibilidad de trabajar con los documentos en Word o Excel, mejora mucho el rendimiento. ScanSoft ha apostado en sus últimos lanzamientos por el formato PDF, y es todo un acierto. Este formato se ha convertido en un estándar y que estos programas incluyan un módulo de conversión ahorra mucho dinero y tiempo.

McAfee Spamkiller 2004



Protección contra correo basura

Precio:	29,95 €
Fabricante:	McAfee
Web:	www.mcaffe.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 133 MHz
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	8 MB
Sistema operativo:	Windows 98/Me/2000 y XP
Otros:	Cliente de correo compatible pop3, MAPI o MSN/Hotmail
Funciones:	Eliminación de correo no deseado

- ⊕ Funciona en segundo plano
- ⊕ Ocupa poco espacio en disco
- ⊕ Trabaja también con cuentas como Hotmail
- ⊕ Reconoce los contactos de la libreta de direcciones
- ⊖ Cuenta con muchas opciones configurables

Valoración 7,9

Por trabajo o sólo por entretenimiento visitamos muchas páginas web a lo largo del día, y muchas de ellas te exigen una dirección de correo electrónico para acceder a sus contenidos. Al rellenar ese maldito campo caes en una trampa mortal, a partir de entonces comienzas a recibir correo no deseado, también llamado spam, acepción conocida también como basura. Una vez que has entrado en esa dinámica poco se puede hacer para evitarlo, ya que muchas de esas paginas no te permiten "darte de baja" de ese servicio de información y además, lo que es peor comienzas a recibir correo de otras direcciones que nada tienen que ver con la página que en su día visitaste.

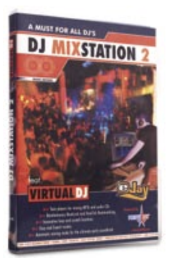
McAfee esta vez presenta un nuevo programa destinado a bloquear la entrada de estos mensajes, que te suponen un gran problema. Spamkiller utiliza un motor de filtrado con unas guías que incluyen los tipos más comunes de spam, a los que tu puedes incluir nuevos tipos si lo crees necesario. Una de las características más notables, es que una vez configurada una dirección como generadora de spam, la herramienta devuelve un mensaje de error al servidor para que excluyan las direcciones que generan dichos mensajes no deseados. Spamkiller puede informar a los proveedores de servicios sobre la existencia de estas empresas. Cuenta con total integración con el resto de los productos de McAfee, y pasa a complementar las protecciones de Viruscan y de Personal Firewall. La posibilidad de filtrar el correo en distintas cuentas, te permitirá abrir Outlook u Outlook Express sin ningún problema.

Nuestra opinión

Este programa tiene grandes posibilidades y lo más importante aún es que sus filtros funcionan en segundo plano y no notarás que está trabajando. Muy útil. Si no se lo pides jamás te dará un mensaje notificándote la eliminación de correo no deseado, pero guarda un registro exhaustivo de todo el correo bloqueado y te permitirá recuperarlo cuando quieras.

DJ Mixstation 2





DJ virtual

Precio:	29.99 €
Fabricante:	Ejay
Web:	www.ejay.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 850 Mhz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	120 MB
Sistema operativo:	Windows 98/Me/2000 y XP
Otros:	Tarjeta gráfica de 16 bits, tarjeta de sonido de 16 bits compatible con Direct X 9
Funciones:	Creación de mezclas

- ⊕ La reproducción es muy limpia
- ⊕ Multitud de efectos diferentes
- ⊖ Alto consumo de recursos
- ⊖ Altos requisitos para su buen funcionamiento

Valoración 6,0

El mundo de los DJs se acerca un poco más a los que están del otro lado de la cabina gracias a este programa. Si pensabas que las mezclas y efectos era sólo un campo que sólo ellos podían dominar, ahora veras que también puedes hacerlo tú.

Esta nueva versión incluye una serie de mejoras que te permitirán sentirte en tu casa o en una fiesta como el centro de atención, ya que el interfaz contiene dos platos independientes que te permitirán reproducir desde un CD de música, MP3 y WMA. Cada uno de los platos tiene su propio ecualizador y efectos que te permitirán mezclar los temas si apenas esfuerzo. El sistema beatlock te permitirá añadir a cada una de las reproducciones sonido de fondo constante, para no tener que estar continuamente sobre ello.

Para que te sea más sencillo comenzar a trabajar con el programa puedes elegir entre un interfaz sencillo y otro más completo. En el primero los efectos están un poco más reducidos pero te haces en muy poco tiempo con el funcionamiento. En el sistema avanzado, si es la primera vez que lo ves, puedes llegar a perderte por la cantidad de botones, teclas y regletas que encontraras.

Pero si lo único que deseas es poner música en tus fiestas, incluye el sistema automix, que detecta cuando una canción termina pasando automáticamente al otro plato.

Sin embargo lo que más destaca es el sistema de scratch, con el que puedes crear un sonido totalmente real. Si además le añades la posibilidad de repetición puedes conseguir efectos de lo más variopintos.

Nuestra opinión

Un porgrama que te acerca un poco más al complejo mundo de los DJs y sin necesidad de salir a ninguna discotca. Todo desde tu PC y tu escritorio. Las posibilidades son muchas y con un poco de práctica se pueden conseguir muy buenas mezclas. Lo único que va en su contra es que tanto el manual incluido como el programa están en inglés, y lo único que aparece en español es la ayuda. Otro gran problema son los elevados requisitos, para conseguir una reproducción adecuada debes contar con un procesador de altas prestaciones.

Power Translator Pro 8.0



Programa de traducción Español-Inglés

Precio: 99,95 €
Fabricante: Language Engineering
Web: www.mediagold.co.uk

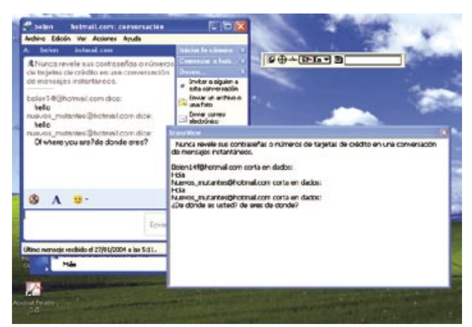
Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II 266 MHz
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	76 MB
Sistema operativo:	Windows 98/Me/2000 y XP
Otros:	CD-ROM y conexión a Internet
Funciones:	Traductor de Inglés-Español y Español-Inglés

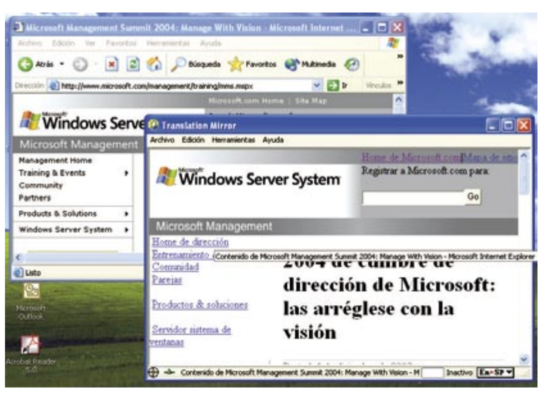
- (+) Está dividido en varias herramientas
- (+) Es sencillo de usar
- (+) Realiza rápidamente las traducciones
- (−) Utiliza el protocolo http para acceder a la base de datos

Valoración 8,1

Hoy por hoy, el inglés sigue siendo el lenguaje utilizado en más campos, en el científico, en la música y en Internet. Aunque el avance del español es cada vez mayor, el no saber inglés o por lo menos no contar con una herramienta de traducción puede traer más de un quebradero de cabeza.
En este caso Power Translator es la aplicación que puede sacarte de apuros o permitirte navegar por Internet sin tener miedo a encontrarte las páginas con la información que necesitas que está en el idioma inglés.
Power Translator cuenta con 4 herramientas diferentes para que tu actividad diaria en el trabajo o en tus diversiones no se convierta en un calvario usando diccionarios de bolsillo. Para evitar esto su primera herramienta se llama LogoTrans. Te permite traducir de manera interactiva escribiendo el texto en inglés o pegando el texto que hayas capturado y este texto aparecerá traducido en la ventana inferior. Además cuentas con una tercera ventana en la que podrás comprobar la fidelidad de la traducción, ya que hará una traducción inversa, devolviéndola al idioma original.
La segunda herramienta es FileTrans, como su nombre indica es capaz de traducir ficheros completos, la manera es tan sencilla como arrastrar el archivo a la ventana de FileTrans para que realice la traducción.
La tercera herramienta de traducción se llama Translation Mirror. Sólo con mover el puntero del ratón a la ventana que quieras traducir, una página web, un correo electrónico. La traducción se mostrará en una nueva ventana de Translation Mirror. Este sistema también puedes utilizarlo con un procesador de textos, lo que te ayudará a crear copias en inglés de tu documento abierto. Pero quizá la más curiosa de todas ellas, esa la última herramienta. Está preparada para traducir una o dos frases de golpe, nada más. Introduces la o las frases y al pulsa intro, se traducen automáticamente. Pero lo más curioso es que si vuelves a pulsar intro, la traducción se coloca automáticamente en la aplicación que estés utilizando. Esta herramienta se llama Transit, y esta pensada sobre todo para aquellas personas que "chatean" a menudo, utilizando clientes de IRC o servicios de mensajería instantánea. Las cuatro herramientas funcionan independientemente, por lo que puedes elegir con cual de ellas trabajar, sin que sea un obstáculo la diferencia de idioma. Si quieres hablar con alguna persona usando tu Messenger o cliente de IRC, y el no sabe español, tampoco es un problema, solo con duplicar una pulsación tendrás la oportunidad de entenderte con cualquier persona del mundo. Como complemento, este producto se suministra con dos diccionarios extra, uno dedicado a los negocio y otro a la informática, por lo que ya no tendrás excusa para no mandar esas cartas.



Usa PowerTranslator con mensajería instantánea y habla con gente de otros paises sin ningún problema.



Las páginas web en ingles ya no son un inpedimento para estar al día en cuanto a noticias y todo tipo de novedades.

Nuestra opinión

Por el momento creo sinceramente que es la mejor aplicación de traducción. Después de haber probado bastantes, Power Translator es la que ofrece mejor calidad en las traducciones y también ofrece un espectro de posibilidades realmente interesantes. Como en el caso de dividir la aplicación en cuatro herramientas diferentes que te permitirán elegir la que te venga a medida para cada situación. Quiero destacar también que al incluir dos diccionarios especializados en este paquete permite que tus traducciones sean mucho más exactas ya que estos dos diccionarios se usan cada vez más.

Abby: Héroes en apuros





Juego educativo

Precio:	**18 €**
Fabricante:	CMY Multimedia
Web:	www.cmymultimedia.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II 233 MHz
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	de 100 MB a 500 MB
Sistema operativo:	Windows 98/Me/2000 y XP
Otros:	CD-ROM, tarjeta de sonido y tarjeta grafica de 16 bits
Funciones:	Juego educativo

- ↑ Calidad gráfica
- ↑ Nivel de dificultad ajustable por curso
- ↑ Animaciones cinemáticas
- ↓ La instalación completa ocupa mucho espacio en disco

Valoración 7,0

Los juegos educativos van ganado terreno en el mercado, y también van ganando en calidad. Han dejado de ser un producto de segunda categoría para muchas empresas y están tomando un lugar más importante en los hogares españoles.

En este caso nuestra protagonista es la pequeña Abby, una acérrima seguidora del héroe más famoso de la televisión, Clavoman. Abby esta dotada de unos increíbles poderes que recibió tras la caída de un meteorito cerca de su casa. Por las circunstancias Abby se une a Clavoman en una increíble aventura en la que tendrá que detener a ladrones y derrotar al malvado doctor Martillo, un científico loco obsesionado con Clavoman.

Todo esto encierra multitud de ejercicios y actividades didácticas que fomentarán la resolución de problemas matemáticos, operaciones con decimales, reconocimiento de palabras y silabas. Cada ejercicio le servirá al niño para progresar en el juego, paso a paso. La dificultad de los ejercicios viene marcada por la elección del curso, al comenzar el juego, lo que asegura un nivel apropiado para el niño.

Si a todo esto le sumamos la calidad gráfica del juego y que está repleto de animaciones cinemáticas en 3D, la atención de los niños está casi asegurada. Hay que destacar que los escenarios están muy trabajados, llenos de detalles y con colores muy apropiados. El diseño de los personajes destaca mucho en su calidad dando ese aire de cómic para niños recordando a veces al cómic japonés.

Nuestra opinión

Gráficamente destaca muchísimo frente a otros juegos de este mismo estilo. Al incluir escenas casi de cine, hacen que el niño quiera ver más y avance en el juego. La realización del programa es muy buena. Pero no quiero olvidar para qué está hecho. La función educativa está muy centrada en las matemáticas, quizá por que sea esa asignatura que tantos hemos odiado en algún momento de nuestras vidas y que las nuevas generaciones han heredado. Es un buen juego y cumple sus objetivos.

Agatha Ruiz de la Prada: Vístete con mis diseños





Juego educativo

Precio:	**24,95 €**
Fabricante:	Apli Paper S.A.
Web:	www.apli.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II
Memoria:	32 MB
Disco duro:	No instala nada en el disco
Sistema Operativo:	Windows 98/Me/2000 y Xp
Otros:	Tarjeta grafica de 16 bits, tarjeta de sonido compatible y CD-ROM
Funciones:	Juego que recuerda a los recortable de muñecas

- ↑ Desarolla el lado creativo de los más pequeños.
- ↑ Porporciona muchas hora de diversión
- ↓ No necesita instalación
- ↓ Pocos modelos a elegir

Valoración 5,0

Algunos juegos educativos se basan en operaciones matemáticas. Otros en la conjugación de tiempos verbales. En definitiva se podría decir que todos están destinados a reforzar las clásicas asignaturas escolares. COn este juegos la cosa cambia, ya que lo que fomentará será la creatividad de los más jóvenes. La diseñadora española llega ya donde otros muchos no han llegado aún, sus diseños y vestuarios los tienes a tu alcance de la mano de Apli.

Este programa no deja de ser el juego de muñecas recortable en el que puedes seleccionar desde el color de pelo de tu modelo hasta, por ejemplo, las medias y zapatos. Desde luego las niñas pequeñas de la casa se lo pasarán en grande, aunque los colores primaros escogidos para la interfaz terminan haciendo mella en los ojos. Sobre todo el rosa Bang-Bang. Es un programa muy fiel a la cara de la marca de Agatha, eso está claro. Los colores, los diseños, básicamente todo es como lo encontrarías en un pase de sus vestidos. En realidad hasta tiene gracia, y posiblemente sea la única que decida aventurarse en el terreno del software con sus diseños. La niña deberá seleccionar donde quiere ir, a la ciudad, al campo o a la playa y vestir a su modelo de la forma que más le guste y como remate, puede imprimir al modelo con la ropa seleccionada. Menos mal que te da una opción para imprimir en blanco y negro porque si no el consumo del color seria muy elevado. El resultado final es el desarrollo creativo del niño y porporciona buenos momentos, aunque no estaría de más que incluyeran más modelos para diseñar.

Nuestra opinión

No es algo que vaya a convertirse en un clásico, y como juego deja mucho que desear. Pero es posible que la niña de casa se pase las horas muertas vistiendo y desvistiendo a su modelo. En realidad no pasa de ser una muestra de las muchas cosas que se producen, con más o menos acierto.

Arquitecto & Jardín 3D



Desarrollo de planos y vistas 3D

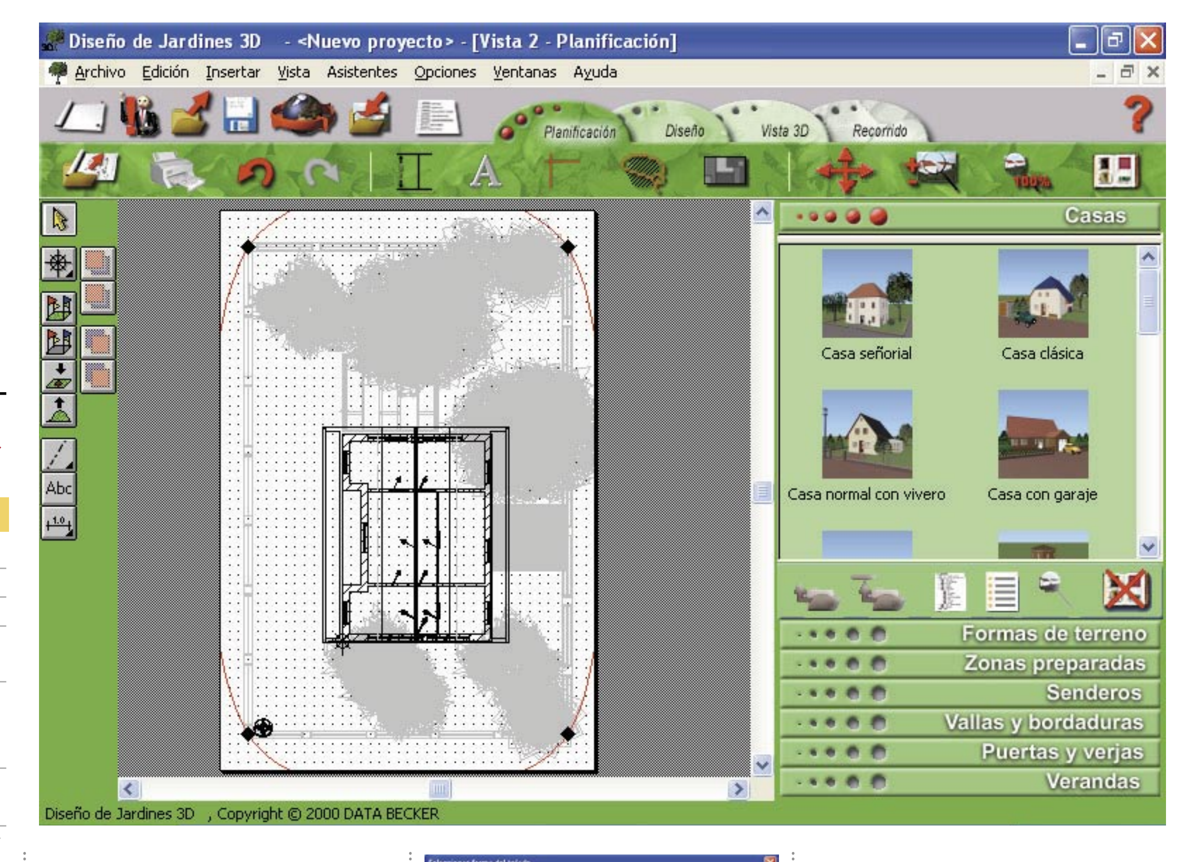
Precio:	49,95 €
Fabricante:	Data Becker
Web:	www.databecker.es

Requisitos mínimos

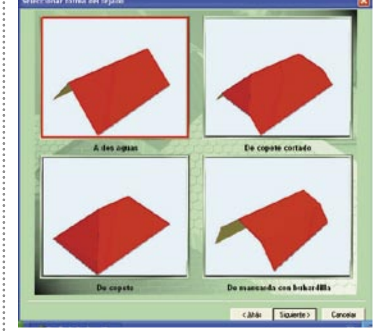
CPU:	Pentium 266 Mhz
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	600 MB
Sistema operativo:	Windows 98/98SE/Me/2000 y XP
Otros:	Tarjeta gráfica de 16 bits, CD-ROM, escáner opcional, impresora
Elementos opcionales:	Tarjeta aceleradora 3D, joystick.
Funciones:	Creación de planos y proyectos de edificios y jardines.

- (+) Cantidad de elementos de decoración
- (+) Posibilidad de personalizar todo el entorno
- (+) Creación de visitas virtuales
- (−) Los jardines podrían estar integrados con Arquitecto 3D
- (−) Alto consumo de recursos

Valoración 7,9



Llegado cierto momento y si te lo puedes permitir decidirás cambiar de casa, y esta vez quieres que esté hecha a tu medida y como tú quieres. Pero hablar con un arquitecto sobre como quieres tu casa puede ser desesperante debido a lo que cada uno espera y quiere. Este nuevo producto está compuesto por dos apliacaciones muy diferentes y como tales se presentan en dos CD individuales dentro de la misma caja. El primero y el que más llama la atención es Arquitecto 3D profesional. El segundo esta dedicado al diseño de jardines y es el complemento perfecto para la casa de tus sueños.
Una vez delante de Arquitecto, puedes elegir cómo crear tu casa, puedes utilizar los asistentes incluidos con modelos ya generados, que te serán muy útiles para aprender a manejar el programa, o comenzar de cero. Planificando cada metro de muro y cada puerta o ventana. También tienes la posibilidad de utilizar planos capturados con tu escáner o capturarlos en el momento de la creación, ya que esta herramienta es compatible con Twain.
Es recomendable utilizar los modelos de prueba, para que veas con ayuda del manual todas las posibilidades de este programa, que aunque parece complicado al principio, resulta ser bastante más sencillo de lo que parece. Lo que sorprende bastante es el sistema que se ha elegido para la interfaz, cada uno de los iconos es un dibujo descriptivo de su función, con un tamaño bastante grande y muy bien colocados dentro de la ventana de trabajo.
A medida que avances en tu diseño, puedes elegir las texturas adecuadas a los materiales que desees para la edificación, de esa manera obtendrás un resultado muy aproximado a los que será en la realidad. Uno de los detalles más importantes sobre las texturas, es que para un mismo material, como la madera, tienes varios tipos para elegir, en cada una cambia su color, lo que en definitiva te dará mucho espectro a la hora escoger diferentes tonos y colores dentro de un mismo proyecto.
Para las ventanas, puedes diseñar tu mismo sus formas, y aunque este programa incluye varios tipos que se pueden encontrar en el mercado, si lo deseas puedes hacer unas según tus gustos. Incluye unas extensas galerías con muebles y todo tipo de objetos que se pueden encontrar en cualquier casa, desde un sofá hasta la gritería del cuarto de baño. Después de diseñar tu casa, puedes poner un jardín. Para ello puedes utilizar Jardines 3D, que te ayudará a diseñar la distribución de tu jardín. Lo interesante es que puedes importar tu proyecto personal realizado en Arquitecto 3D a este otro programa y trabajar directamente con él, sólo en la faceta del jardín y modificar sobre la marcha objetos exteriores para así conjuntar tu casa y el jardín a la perfección.



Las opciones de personalización son muy buenas. Tienes muchos modelos para elegir.

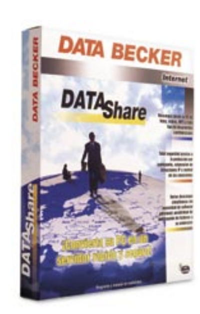


Una vez hayas finalizado de diseñar, puedes ver el resultado final en una sorpremdente vista 3D.

Nuestra opinión

Para este programa es necesario tener una tarjeta grafica con buenas capacidades de trabajo en 3D, por lo menos para evitar esperas muy prolongadas simplemente por ligeros cambios. Aunque el consumo de recursos es bastante alto, algo lógico, el desplazamiento con una tarjeta gráfica normal es bueno. Como idea es buena pero en el caso de los jardines creo que hubiera sido mejor integrarlo en Arquitecto y presentarlo como una opción más del programa. No obstante con esta aplicación encontrarás un buen aliado pra diseñar nuevos espacio y saber cómo queda antes de realizar una obra.

Data Share



Intercambio de ficheros en Internet

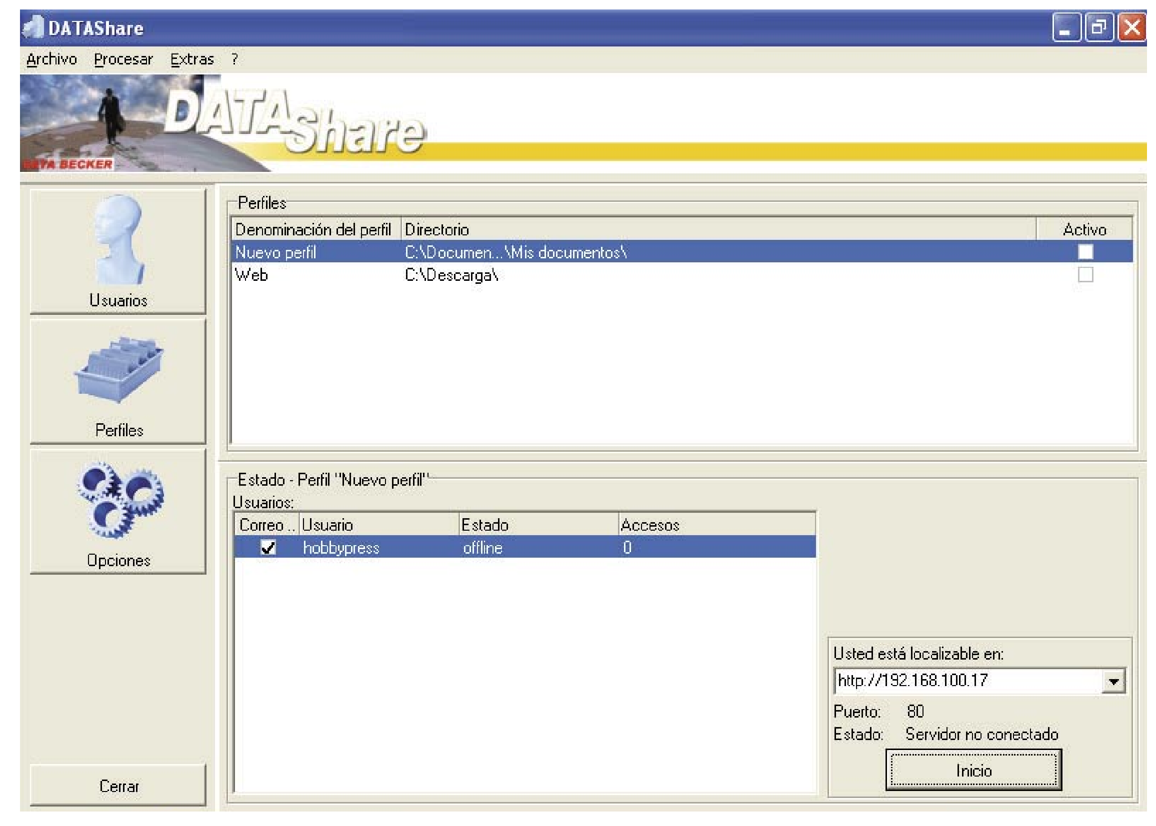
Precio: 29,95 €
Fabricante: Data Becker
Web: www.databecker.es

Requisitos mínimos

CPU: Pentium II 300 MHz
Memoria: 128 MB
Espacio disponible: 40 MB
Sistema operativo: Windows 98/98SE/Me/2000 y XP
Otros: CD-ROM, conexión a Internet, correo electrónico POP3 y cliente de correo compatible MAPI
Funciones: Crea un servidor para intercambio de ficheros

- Es sencillo de administrar
- Ocupa poco espacio en disco
- Su relación calidad-precio es justa
- No permite más de un perfil funcionando al mismo tiempo

Valoración 7,0



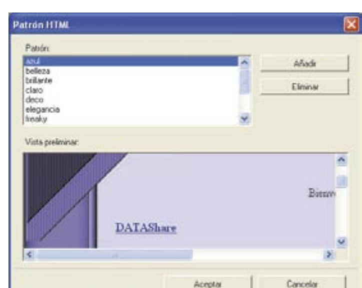
Como profesional o simplemente como aficionado de la informática, puedes encontrarte con la necesidad de gestionar los ficheros que descargan o dejan en tu web. Ahora también con la persecución que sufren los programas P2P, esta herramienta puede solucionar tus problemas.

Data Share, es una nueva herramienta diseñada para compartir todos tipo de datos y ficheros utilizando una red local o Internet, la diferencia entre este programa y otros muy conocidos basados en P2P es que Data Share utiliza el protocolo HTTP para realizar las conexiones, y siendo él mismo el servidor de ficheros, usando para conectar cualquier navegador web.

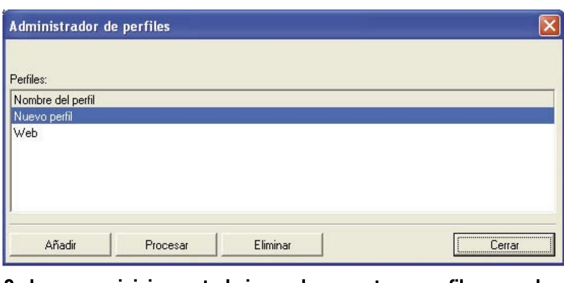
Su funcionamiento es muy sencillo y la configuración basada en un asistente te permitirá ponerlo en marcha con asombrosa rapidez. Para facilitarte la tarea de configuración y de acceso desde los clientes deberás crear unos perfiles de conexión y unos usuarios. Para cada perfil puedes asignar unas carpetas tanto para la carga como para la descarga de ficheros y después crear y asignar usuarios a esos perfiles. Si estás familiarizado con la administración de servicios de Windows esto te será todavía mucho más fácil. La ventaja de este sistema, es que un mismo usuario puede pertenecer a diferentes perfiles y tener así acceso a multitud de directorios diferentes para dejar o descargar ficheros desde tu servidor. Cada usuario que hayas creado tendrá su propia contraseña, así que te aseguras de que ninguna persona ajena a tu trabajo tiene acceso a tus ficheros. Además desde el panel principal de Data Share puedes ver que usuarios están conectados y poder cerrar sus conexiones si te parece oportuno.

A la hora de configurar esta herramienta debes tener en cuenta tu conexión a Internet, ya que deberás cambiar la configuración de tu router, en el caso de que utilices ADSL con este tipo de conexión. Este programa te permite cambiar el puerto de HTTP, para que la configuración sea mucho más sencilla y personalizada. Un detalle significativo, y que además es muy interesante, es que puedes cambiar el aspecto de la página de conexión utilizando las plantillas que el programa incluye o utilizando un editor de páginas web para crear la tuya propia, integrando este servicio en tu propia página web sin que se noten cambios en el diseño.

Dejo para el final dos cosas que me han gustado bastante, la primera de ellas es que es capaz de integrarse con tu cliente de correo electrónico, permitiendo la comunicación directa con los usuarios de tu sistema, entregándoles de forma personalizada todos los datos que necesiten para su conexión. El otro elemento al que hacía mención es la posibilidad de asignar direcciones IP a cada usuario, de esta forma si ese usuario no conecta desde esa dirección concreta, sus intentos serán rechazados. Por otro lado, si no incluyes este dato en la información del usuario, puedes asignar a los perfiles rangos de IP permitidas y excluir los rangos que no te den seguridad en las conexiones.



Cada trabajo contiene un buen número de opciones configurables y personalizables con una útil vista previa.



Cada vez que inicies un trabajo puedes crearte un perfil personal que contenga las características propias de cada usuario.

Nuestra opinión

Teniendo en cuenta lo sencillo que es instalar, configurar y utilizar este programa, se pueden conseguir muy buenos resultados. La interfaz es clara y concisa, no tiene ningún menú que complique los procesos de administración. Ocupa muy poco espacio en el disco duro, dejándote espacio suficiente para poner tus ficheros sin limitaciones de espacio. Sólo he visto un pequeño defecto, y es que únicamente te permite tener un perfil activo, esto significa que para dar ciertos accesos debes cambiar de perfil. Pero en definitiva es una buena herramienta de trabajo.



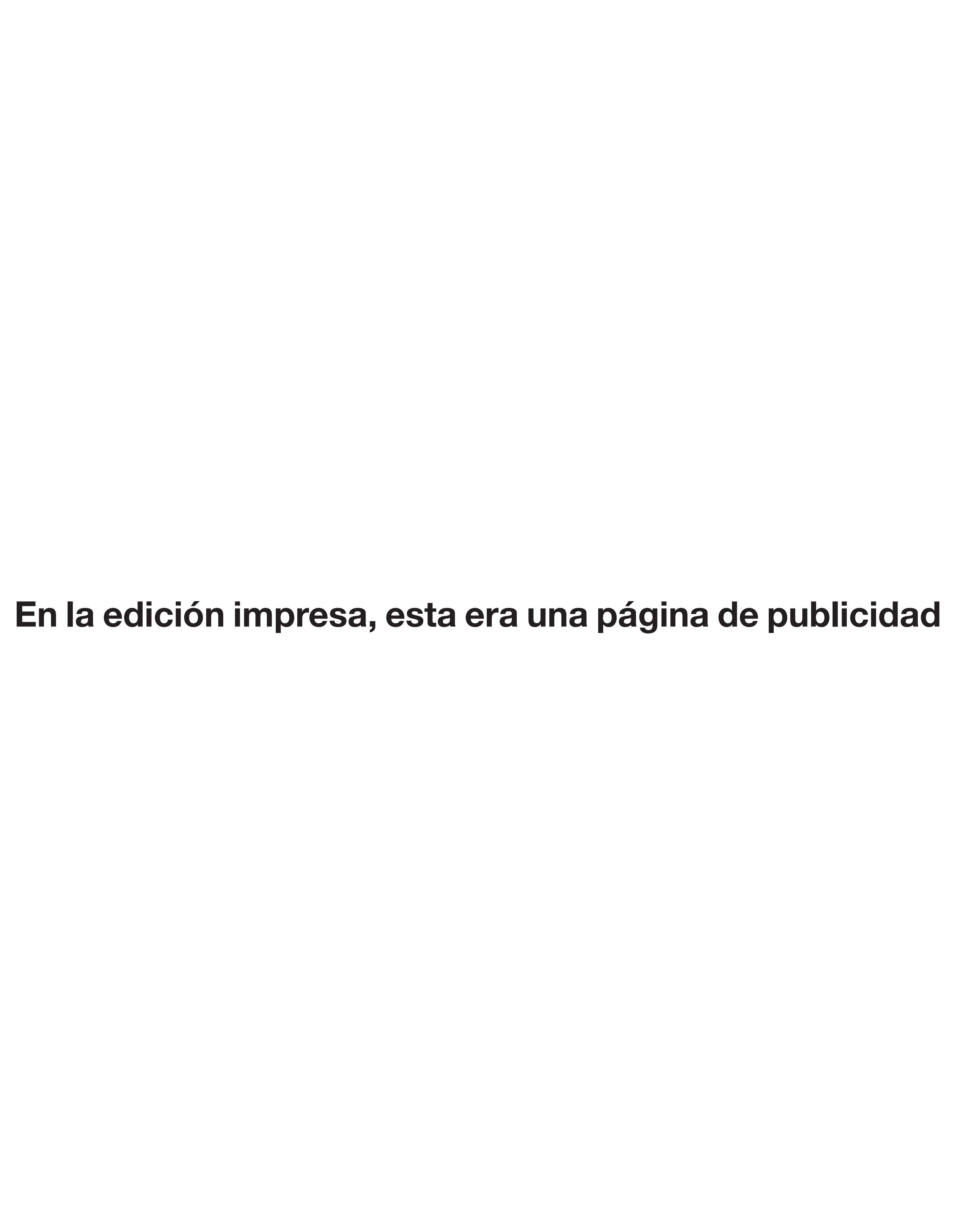
Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. Seguro que en ella encuentras lo que necesitas.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Álbumes de vídeo				
Magix	Films on CD y DVD 2.0	29,99 €	13	7,0
Pinnacle	Systems Instant VideoAlbum	39,99 €	13	6,9
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD 2.0	29,99 €	12	7,0
Antivirus				
McAfee	Viruscan 2004 8.0	44,.95 €	11	7,8
Panda Software	Platinum 7.0	60,30 €	6	7,8
Panda	Panda Titanium 2004	39,95 €	12	7,8
Symantec	Norton Antivirus 2004	47,40 €	12	7,5
Panda Software	Titanium	34,44 €	6	7,4
Kaspersky Lab	KAV Personal v.4	51,33 €	6	7,2
Trend Micro	PC-cillin 9	56 €	6	6,8
Symantec	Norton Antivirus 2003	39,90 €	6	6,5
Audio				
Native Instruments	Traktor DJ Studio 2.0	200 €	1	9,0
eJay	DJ Mixstation 2	29,99 €	14	6,0
Autoría de DVD				
Pinnacle Systems	Impresión DVD-Pro	199 €	13	8,1
Ahead	Nero 6.0	69,99 €	10	7,8
Sonic	MyDVD 4.5	44,61 €	10	7,7
Pinnacle Systems	Instant Video Album	39,99 €	10	6,9
Magix	Films en CD & DVD	29,99 €	10	6,5
Ulead	Moviefactory 2	49,95 €	10	6,5
Roxio	Easy CD&DVD Creator 6	79,99 €	10	6,4
WSKA	PowerProducer 2	39,90 €	10	6,4
Pinnacle Systems	Studio DV Clip	79 €	10	6,2
Mediostream	MovieShop Deluxe	44,99 €	10	5,9
Ulead	DVD Picture Show 2	44,95 €	10	5,4
Bases de datos				
FileMaker	FileMaker Pro 6 Unlimited	1.425,64 €	2	7,2
Finson	Ordena tus datos	29,99 €	8	5,0
Contabilidad doméstica				
Carluis Soft.	PersonalConta v.3.15	15 €	37	7,0
Copias de seguridad				
Power Quest	Drive Image 2002	74,83 €	35	7,6
Copias de seguridad de DVD				
321 Studios	DVD X Copy Xpress	59,99 €	10	7,0
Cortafuegos				
Symantec	Norton Personal Firewall 2004	47,40 €	12	7,5
McAfee	Personal Firewall Plus 2004 5.0	44,95 €	11	7,8
Creación de PDFs				
ScanSoft	Omnipage Pro 14	149,00 €	14	8,9
Data Becker	PDF Creator	44,95 €	10	7,0
Creación/Gestión de MP3				
Pinnacle	Systems Steinberg myMP3pro 5	39,99 €	13	6,0
Cursos de inglés				
Lodisoft	Tell me More	119,95 €	3	7,8
Micronet	English+ paso a paso	19,95 €	6	7,7
Wings	FCNow!	29,00 €	7	7,5
Auralog	Tell me more Kids 2.0	36,00 €	10	8,0
Cursos y tutoriales				
Micronet	Mecanografía PRO	29,95 €	7	7,9
Data Becker	PCAutoEscuela	20,95 €	1	7,5
Draque	Curso de Guitarra Española	19,99 €	12	7,0
Diccionarios				
Softissimo	Collins Version Pro	114,95 €	12	8,0
Diseño de interiores				
Data Becker	Arquitecto & Jardín 3D	49,95 e	14	7,9
Data Becker	Arquitecto 3D Plus	59,95 €	2	7,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Diseño vectorial				
Macromedia	Freehand MX	449 €	4	8,1
Corel	Corel Designer 10	699 €	6	7,2
Finson	ExtraCAD 6 3D	49,99 €	7	5,5
Edición de vídeo				
Adobe	Premiere Pro	868,84 €	11	8,9
Pinnacle	Edition 5	799 €	7	7,3
Magix	Video Deluxe 2004	59,99 €	13	6,5
Magix	Video deLuxe 2.0	59,99 €	7	6,3
Pinnacle	Studio 8	99 €	7	5,5
Roxio	VideoWave	39,99 €	7	5,3
Dazzle	MovieStar 5	79 €	7	4,9
Cyberlink/WSKA	PowerDirector 2.5 Pro	59,99 €	7	4,9
Microsoft	Movie Maker 2.0	Gratuito	7	4,7
Editor de etiquetas				
Data Becker	Etiquetas Studio	21,00 €	8	7,5
Editores web				
Macromedia	Dreamweaver MX	465,74 €	4	8,4
Adobe	GoLive 6.0	544,04 €	4	8,2
Namo	WebEditor 5.5	99 €	4	7,7
Microsoft	FrontPage 2002	300 €	4	7,6
Educativo				
Zeta Multimedia	Crea y colorea con Mia	19,99 €	11	7,0
CMY	Multimedia Abby:Héroe en apuros	18 €	14	7,0
Micronet	Pipo y los vikingos	29,95 €	12	7,2
Vivendi	Trampolín: 2º de educación primaria	19,99 €	13	6,5
Edicinco	Soy lector	30 €	12	6,0
Apli Paper	Agatha Ruiz de la Prada: Vístete con mis diseños	24,95 €	14	5,0
Edicinco	Orientación espacial	20 €	12	5,9
Edicinco	Matemanía I	20 €	13	5,5
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal Micronet 2004	97,95 €	9	8,9
Spes Ed.	Enciclopedia Universal Larousse 2003	115 €	38	7,5
Enciclopedias temáticas				
Ediciones Scorpio	Hacer matemáticas	86,00 €	4	6,9
Ediciones Scorpio	Hacer deporte	20,00 €	4	5,8
Extractor de DVD				
Rimax	MovieJack 2.0	40,48 €	2	7,0
Gestión de búsquedas por Internet				
WSKA	Copernic Agent Personal 6.0	19,99 €	4	7,4
Gestión de correo				
Data Becker	Mail al día	99,95 €	10	7,5
Gestión de documentos				
ScanSoft	PaperPort Pro 9 Office	199 €	8	8,0
Gestión de contenidos web				
Data Becker	Web al día	149,95 €	2	7,8
Macromedia	Contribute 2.0	109 €	5	7,8
Gestión de empresas				
Soft Sistemas	PC Autónomos	29,95 €	11	6,9
GLI	Nómina Pro	24,95 €	11	6,8
SP Editores	SP Nueva Empresa	99 €	10	6,0
Grabación de CDs				
PinnacleSys	Instant Copy 8	69,99 €	11	7,8
PinnacleSys	Instant CD/DVD 8	69,99 €	11	7,8
Ahead	Nero 6	69,99 €	11	7,5
SAD	Movie Jack 3	39,99 €	12	7,0
Herramientas de red				
Network Instruments	Observer	1.290 €	7	7,9
Laplink	Everywhere Deluxe	245,92 €	3	7,2

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Herramientas de sonido				
Magix	Music Studio DeLuxe	69,99 €	10	7,5
Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	29,99 €	12	7,4
Magix	Music Cleaning Lab DeLuxe	49,99 €	11	7,0
Mensajería instantánea				
Microsoft	MSN Messenger 6.0	Gratuito	8	8,0
Optimización del sistema				
PowerQuest	PartitionMagic 8.0	84,56 €	38	9,0
Ink Line Global	PC Booster	39,95 €	1	8,5
Planificador de rutas				
Route 66	Route 66 2004 España y Portugal	49,98 €	14	8,2
Microsoft	AutoRoute 2004	84,90 €	14	7,9
Repsol YPF	Guía Campsa 2004	20,90 €	14	7,1
Finson	Atlas de Carretera de España y Portugal 2004	29,99 €	14	7,0
Mº de Fomento	MOCI 9.0	17,00 €	14	6,5
Top Label	Planificador de Rutas España	11,99 €	14	4,5
Programas de seguridad				
Network Associates	McAfee Internet Security Suite	74,95 €	12	9,3
Panda	Panda Platinum 8.0 Internet Security	79,95 €	12	9,1
Trend Micro	Trend Micro Internet Security	57,44 €	12	8,5
Symantec	Norton Internet Security 2004	86 €	12	8,2
Network Associates McAfee	Spamkiller 2004	29,95	14	7,9
Finson	Secret Protection	29,99 €	6	7,0
Programas de traducción				
Language Engineering	Power Translator Pro 8.0	99,95 €	14	8,1
Reconocimiento de voz				
Scansoft	Dragon Naturally Speaking 7 Preferred	199,99 €	10	9,0
IBM	ViaVoice	69,95 €	4	8,1
Reproductores de DVD				
WSKA	Power DVD 5	69,90 €	9	9,0
Reproductores MP3				
Apple	iTunes 4.11	Gratuito	12	6,5
Reproductores multimedia				
Microsoft	Windows Media Player 9	Gratuito	13	8,9
MusicMatch	Musicmatch Jukebox 8	Gratuito	13	8,0
Real Networks	RealOne Player 2.0	Gratuito	13	7,9
Nullsoft	Winamp 5.0	Gratuito	13	7,6
Retoque fotográfico				
Finson	Graphic Shop	39,99 €	9	7,5
Microsoft	Picture It! 7	49,90 €	2	7,3
Data Becker	Foto Producer	29,95 €	9	6,9
Corel	Corel KPT Collection	119	13	6,8
Sistema operativo				
SuSe	SuSe Linux 8.2	89,90 €	5	8,5
Software educativo				
Cibal Multimedia	Pipo en la China Imperial	23,23 €	5	7,2
Lodisoft	La aventura de aprender jugando	17,95 €	7	6,5
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2003 Edición Profesional	Consultar	11	8,2
Corel	Corel WordPerfect 11	313,20 €	10	8,1
OpenOffice.org	OpenOffice.org	Gratuito	10	7,9
Microsoft Works	Suite 2004	174,90 €	14	7,9
Utilidades de disco duro				
Catalin-Adnan Silasi	SiSoftware Sandra 2002 6.8.97	Freeware	36	7,0
Convar Deutschland GmbH	PC Inspector File Recovery 3.0	Freeware	36	7,0
Utilidades de internet				
Data Becker	Data Share	29,95 €	14	7,0


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Foros de encuentro

Mucho más que hablar

Si estás convencido de que Internet es un inmejorable lugar para intercambiar información productiva sobre cualquier tema imaginable, sin que “las palabras se las lleve el viento”, los foros temáticos pueden resultarte muy provechosos, tanto para pasar un buen rato, como para solucionar infinidad de problemas.

En pleno auge de la telefonía móvil y las conexiones permanentes a Internet, los chats y la mensajería instantánea, ya sea a través del teléfono o el ordenador, se han puesto de moda. Se trata de unos servicios muy útiles para comunicarse, en tiempo real, con otras personas: enviar una noticia urgente, concertar una cita, pedir ayuda sobre una determinada cuestión, etc.

Estos sistemas de comunicación cumplen su función, pero tienen una serie de limitaciones importantes: sólo puedes contactar con personas que conoces previamente, o con gente que en un determinado momento está conectada, por lo que es posible que no puedas contactar con quien más te interesa, o más sabe sobre un determinado tema.

Los foros resuelven este problema, gracias a su filosofía basada en la permanencia de la información. En palabras sencillas, funcionan como simples tablones de anuncios en donde cuelgas tus mensajes. Esos mensajes permanecen en el foro durante meses, por lo que te aseguras de que serán leídos por muchas personas.

En algunos casos, existe la opción de que con cada nueva respuesta recibas un aviso por correo electrónico, para que no se te olvide consultarla. Los foros también tienen la ventaja, gracias a su estructura de árbol, de que pueden establecer una comunicación global, respondiendo a mensajes de distintas personas, o personal, entre dos participantes.

Servicios especializados

En su forma más simple, un foro no es más que un chat en donde los mensajes no se pierden. Por



Los foros dedicados a encontrar amigos o pareja son muy populares. Lo malo es que las chicas de la portada nunca aparecen...



Las comunidades virtuales, como Pobladores, disponen de foros especializados que reúnen a numerosas personas interesadas en los mismos temas.

tanto, pueden servir para charlar con otras personas, y discutir sobre determinados temas, sin más objetivo que intercambiar opiniones sobre deportes, política, cotilleo, actualidad, etc. De hecho, existen innumerables foros dedicados a encontrar amigos o pareja, o a opinar sobre la jornada liguera de fútbol, o los videojuegos de moda. Suelen formar parte de un portal de noticias, proveedores de Internet, o webs comerciales, y su única función es entretener.

Para realizar este artículo, hemos decidido centrarnos en los foros temáticos, especializados en un determinado tema, que tienen unos objetivos más ambiciosos que el simple intercambio de opiniones: descubrir la calidad de una edición en DVD, o un determinado modelo de coche; encontrar la tienda online más fiable y barata, aunque esté en la otra esquina del mundo; organizar compras conjuntas para reducir los gastos de envío o aprovecharse de ofertas; resolver problemas de configuración o localizar los últimos drivers de cualquier periférico, etc. La fuerza de estos foros especializados radica en que los que participan en ellos son expertos en el tema, y ofrecen ayuda de forma completamente altruista. Además, la inmensa mayoría son gratuitos, e incluyen una serie de funciones avanzadas realmente útiles, como la posibilidad de introducir imágenes y enlaces en los mensajes, para aclarar conceptos u obtener más información. El “avatar” de cada participante –es decir, el apodo o la personalidad que adoptas– cobra una especial importancia, pues cada “forero” obtiene una reputación en función de la calidad de sus aportaciones. Por eso existen numerosas opciones de personalización de tu ficha, incluyendo la opción de utilizar una imagen y una firma. Además, cada integrante del foro tiene asignadas una serie de estadísticas, tales como la fecha de inscripción o el número de mensajes escritos, que permiten conocer su antigüedad e importancia dentro del foro. También es posible personalizar la forma de mostrar los temas: puedes elegir el número de mensajes por página, o su ordenación según la fecha de escritura, las actualizaciones, los mensajes nuevos, etcétera. Todo está perfectamente ideado para que escribir en el foro se convierta en una actividad sencilla y placentera.

Los elegidos

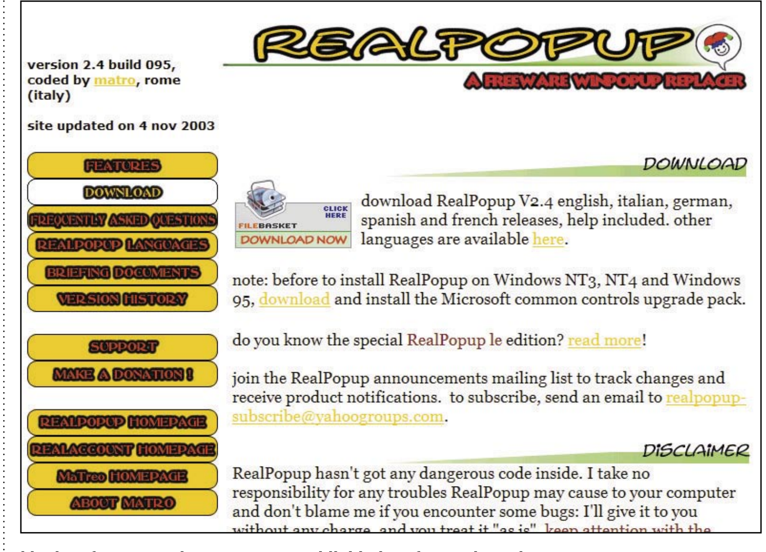
Entre los foros temáticos seleccionados en este reportaje, destacan una serie de páginas webs muy populares que llevan años ofreciendo comunidades online frecuentadas por miles de visitantes: Pobladores, Grupos MSN y Yahoo!, etc. Todos estos servicios disponen de cientos de subforos dedicados a cualquier tema imaginable. Además de participar en las charlas, también puedes crear tu propia “casa” dentro de la comunidad, y adornarla con fotografías e información dedicada a un determinado tema.

Tampoco faltan en Internet los foros especializados en un único contenido, lo que garantiza la completa dedicación de sus miembros a una única causa. Es el caso de MundoDVD, dedicado al cine en casa, o Mi pasado, centrado en poner en contacto a personas que, de niños, estudiaron en el mismo colegio. La mayoría ofertan otros servicios adicionales, como una sección de noticias, descargas, análisis, y un largo etcétera.

La selección es larga y variada, así que seguro que encuentras un foro a tu medida.

La inmensa mayoría de los foros son gratuitos, e incluyen una serie de funciones avanzadas realmente útiles, como la posibilidad de introducir imágenes y enlaces en los mensajes

Las nuevas redes de amigos son foros privados a los que sólo puedes acceder si te invita un miembro que es amigo tuyo. De esta forma se fomenta la confianza entre los participantes.



Muchos foros gratuitos muestran publicidad en forma de molestas ventanas emergentes. Necesitarás un programa como RealPopup para eliminarlas.

Chats: comunicación en tiempo real

La ventaja de los foros, con respecto a otras formas de comunicación online, es la permanencia de lo escrito: si escribes un mensaje pidiendo ayuda o información, estará a la vista durante mucho tiempo, podrá ser leído por muchas personas, y por tanto aumentarán las posibilidades de obtener respuesta. Como contrapartida, es posible que en el momento de escribirlo no haya



nadie en el foro, y tengan que pasar algunas horas, e incluso días, para que alguien se anime a responder. Si buscas inmediatez en la comunicación, o lo único que deseas es pasar un rato divertido hablando con otras personas, los chats son la solución ideal. Se trata de unas salas virtuales o canales, dedicadas a un determinado tema, en donde se reúnen las personas que quieren charlar en tiempo real. Muchas de ellas son públicas, pero también puedes crear chats privados con los amigos para hablar sin que os molesten. Las redes IRC, accesibles



mediante el programa mIRC o equivalente, son las más populares, pero hay otras muchas. También abundan los webchats, es decir, chats insertados en una página web que no exigen usar un programa especial para conectarse. Los chats clásicos están basados en texto –debes teclear lo que quieres decir–, pero cada vez son más populares los chats de vídeo y/o voz. En muchos casos, además de charlar, también puedes intercambiar ficheros o ejecutar ciertos programas de forma conjunta. Muchas páginas web ofrecen herramientas para instalar tu propio chat en tu web, de forma sencilla.

www.irc-hispano.org
www.mirc.com
www.haboohotel.com
www.globalchat.org/
www.chatpolis.com/
chat.lycos.es
www.masquechat.com

Xpertia



www.xpertia.com

Los foros temáticos dedicados a la resolución de problemas tecnológicos son muy populares y productivos. Xpertia es uno de las más visitados en castellano. Se organiza alrededor de más de 5.000 expertos (usuarios con elevados conocimientos en un determinado tema) que responden a las dudas y consultas de los visitantes. Dichos visitantes evalúan la calidad y utilidad de las respuestas, obteniendo una reputación que hace aún más valiosa su participación. Además, existen numerosos rankings para comprobar la posición y la eficacia de los expertos. Cualquier visitante puede alcanzar esta categoría, si ayuda al resto y obtiene puntuaciones positivas.
Por tanto, la virtud de Xpertia radica en la gran cantidad de especialistas y su compromiso para resolve las dudas de los visitantes. Existen docenas de subforos en donde encontrarás infinidad de trucos y consejos.

Pobladores

Tras ser adquirida por Lycos e incorporarse a su red de servicios, Pobladores tiene asegurada su continuidad, convirtiéndose en una de las comunidades hispanas más longevas. Con casi un millón de usuarios registrados y más de 45.000 poblados, aquí encontrarás personas para hablar y compartir experiencias sobre cualquier tema. Pobladores se organiza alrededor de poblados, es decir, páginas webs "murales" creadas por los "habitantes" (usuarios), dedicadas a un determinado tema. En dichas webs se almacenan fotos, vídeos y proyectos relacionados. Otros pobladores con gustos afines visitan los poblados y aportan ideas, nuevas fotos, o deciden crear un grupo conjunto, o intercambiar información. Los poblados se agrupan en barrios, según su temática. Pobladores también ofrece numerosos servicios: foros tradicionales, chats, webmail, y conexión a Internet.



pobladores.lycos.es

MundoDVD

Foros dedicados al emergente mercado del DVD, con más de 6.000 personas registradas. Además de los propios aficionados, participan los dueños de las tiendas, redactores de revistas de cine, y gente de las distribuidoras, por lo que son un buen lugar para resolver dudas sobre configuración de equipos, calidad de imagen, sonido y extras de las ediciones, o enterarte de noticias antes de que salgan publicadas en la prensa. En los foros de MundoDVD también se organizan "quedadas", compras conjuntas a tiendas online españolas y extranjeras para aprovechar ofertas o ahorrar en gastos de envío, e incluso se llevan a cabo reuniones para crear la Asociación de Usuarios de DVD, a nivel nacional. Además existen numerosos servicios complementarios como el correo interno entre miembros, chat, personalización de la lista de mensajes, firmas personalizadas, etc.



www.mundodvd.tk

Grupos MSN



communities.msn.es

Las comunidades de MSN funcionan de forma similar a Pobladores, aunque incluyen funciones adicionales. Cada usuario dispone de 30 Mb para crear su propia "casa" y llenarla con información, fotos, tablón de anuncios, etc. A la casa se incorporan, automáticamente, una serie de servicios pensados para que otros visitantes entren en ella y establezcan un contacto con el fundador. Entre las herramientas disponibles se encuentran un foro, el chat, y la mensajería instantánea. Así se fomenta la relación entre personas que practican los mismos hobbies o tienen las mismas inquietudes. Además, puedes registrarte en 50 grupos y recibir mensajes cuando se actualizan. Gracias a los asistentes y las numerosas secciones de ayuda, resulta muy sencillo crear tu propio grupo y añadir diferentes elementos multimedia. También existen muchos directorios e índices temáticos.

Meetic

También existen los foros que se centran en la actividad social por excelencia: la búsqueda de relaciones amistosas o amorosas. Existen muchos servicios, la mayoría de pago, que facilitan el contacto entre individuos. Meetic, con casi 4 millones de usuarios registrados, es uno de los más populares. El funcionamiento es sencillo: mediante un registro gratuito, introduces tus datos físicos, aficiones, objetivos de la relación, etc. También debes poner un teléfono de contacto, aunque dicho número nunca será facilitado a nadie. Cuando alguien quiera ponerse en contacto contigo, se lo comunicará a Meetic, y ellos te avisarán a ti. De la misma forma, puedes encontrar a gente de una determinada localidad, o que cumpla unos requisitos, usando diversos filtros, y contactar llamando a un número de pago. También se organizan quedadas, y encuentros virtuales.



es.meetic.com

Grupos Yahoo!



es.groups.yahoo.com

Un grupo, desde el punto de vista de Yahoo!, es una dirección de correo electrónica compartida por varias personas y un sitio web que permite compartir fotos y archivos, planificar eventos, mantenerse en contacto con familiares y amigos, chatear sobre deportes, moda, etc. Todo ello con la mayor privacidad. Su interfaz es muy similar a la de otras comunidades similares, como grupos MSN. En la zona central se ofrece la descripción del grupo, su objetivo, y alguna fotografía alusiva. En una columna, a la izquierda, se agrupan las herramientas: mensajes, chatear, archivos, galerías de fotos, marcadores, etc. Por último, en el extremo opuesto, a la derecha, aparece la información sobre el grupo: fecha de fundación, número de miembros, normas para ser admitido, etc. En Grupos Yahoo! existen, literalmente, miles de comunidades organizadas en un completo directorio.

Mi pasado

En los últimos años, se ha puesto de moda rememorar el pasado, como una forma de aliviar la sensación de pérdida que produce el cambio de siglo. Una de las actividades sociales que más se ha beneficiado de esta ola nostálgica, es la búsqueda de antiguos compañeros de colegio. La web Mi Pasado recoge los datos de 66.000 escuelas y universidades españolas, y ya se han apuntado más de dos millones de exalumnos. Puedes buscar por localidad y escuela, y poner mensajes en un tablón de anuncios para encontrar a viejos amigos o compañeros de curso y charlar de los viejos tiempos, u organizar reuniones. El servicio es gratuito, pero si superas una determinada cantidad de emails enviados, debes pagar una cuota anual de 15 euros. También existe una opción para encontrar "amor y amistad" a través del servicio complementario match.com.



www.mipasado.com

Dooyoo



www.dooyoo.es

Dooyoo es una web de opinión que te permite opinar, o leer opiniones sobre miles de productos, servicios, noticias, empresas, videojuegos, música, ocio y, en definitiva, cualquier tema sujeto a una evaluación. Las opiniones son valoradas por los lectores, para que los usuarios vayan ganando una reputación. Además, las mejores son premiadas con diferentes regalos. También puedes crear un Círculo de Amigos añadiendo a tu grupo a las personas cuyas valoraciones tienes más en cuenta, para encontrar rápidamente los mensajes en los que han opinado, o recibir un aviso de notificación cuando dichos amigos emiten una nueva opinión. Dooyoo no es sólo un lugar para intercambiar datos sobre un producto o servicio, sino que también sirve para encontrar las mejores tiendas y los precios más baratos, o conocer la calidad de un artículo, antes de adquirirlo.

El auge de la mensajería instantánea

Frente a los chats tradicionales, que fomentan las grandes reuniones entre desconocidos para charlar sobre un determinado tema, los teléfonos móviles y los mensajes de texto asociados (los populares SMS), han puesto de moda la mensajería instantánea en los ordenadores. En palabras sencillas, se trata de un chat personal entre dos personas



(aunque pueden ser más) que se conocen. Esas personas, antes de hablar, deben haberse comunicado su apodo o un identificativo especial, dentro de la red de mensajería. Mediante un programa asociado, puedes contactar con los amigos a través de Internet, y hablar utilizando el texto. Diversos iconos te indican si los amigos que has incorporado a tu lista está conectados o ausentes. En algunos casos, también puedes enviar ficheros, y realizar otras actividades complementarias. La mensajería instantánea es muy útil para saber si una



persona está conectada a Internet; para hablar o buscar información sobre un tema urgente; para quedar con amigos y jugar a un juego multijugador; etc.

El primer programa de mensajería instantánea que alcanzó fama universal fue ICQ, pero después han surgido otros que le han arrebatado el favor de los usuarios, como Microsoft Messenger o Yahoo! Messenger. Puedes descargar dicho software, completamente gratuito, desde las siguientes páginas web:

www.icq.com
messenger.msn.com
es.messenger.yahoo.com

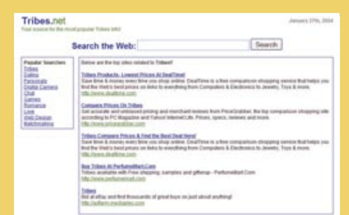


Redes de amigos: la última moda

A medida que surgen nuevos foros que intentan abrirse un hueco entre los aficionados, los nuevos contendientes buscan novedosas ideas que les permitan diferenciarse de la competencia, y atraer a nuevos visitantes.



Uno de los problemas asociados a los foros es la imposibilidad de conocer las intenciones de las personas con las que hablas, a no ser que ellas quieran. Puede que tu interlocutor se llame Eva y asegure ser modelo de pasarela pero, ¿quién te dice que no es el vecino del quinto, el que se parece a Chiquito de la Calzada? O a lo mejor obtienes consejo sobre un determinado periférico de una persona que asegura ser un experto pero, ¿cómo sabes que entiende de informática más que tú?

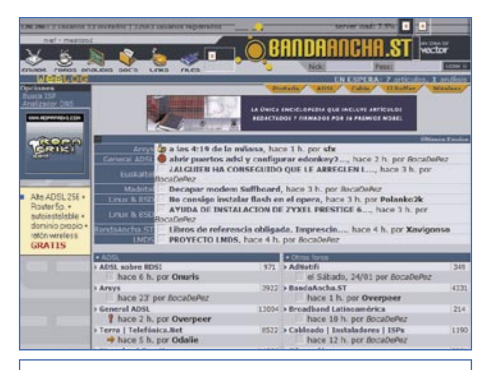


Para intentar minimizar este tipo de problemas, han nacido las redes de amigos. Se trata de unos foros o chats privados (existen las dos variantes) a los que sólo puedes acceder mediante una invitación de un amigo. Su funcionamiento se basa en el sencillo principio de que los miembros del foro sólo invitan a entrar en el mismo a nuevos miembros que conocen bien, ya sea personalmente, o de otros encuentros virtuales. De esta manera te aseguras que todas las personas que participan en la charla cumplen unos determinados requisitos: son buenas personas, tienen tu misma edad, tienen un serie de conocimientos, son aficionados a cierto hobby, etc. Así se establece una comunicación más sincera y se facilitan las "quedadas" y la confianza entre los miembros del foro o chat. Algunas de las redes de amigos más populares son Friendster, Tribes, o la recién creada Orkut, cuyas direcciones URL son:

www.friendster.com
www.tribes.net
www.orkut.com

Banda ancha

La popularidad de la banda ancha ha traído consigo innumerables problemas y dificultades añadidas: instalaciones complicadas, configuración, cortes, actualización de los controladores y el firmware del módem, etc. Banda Ancha.st es un weblog que recoge las noticias diarias que surgen sobre el tema: nuevos proveedores, incidencias de las redes, nuevo hardware, etc. También incluye abundantes análisis y comparativas de proveedores, opinión de nuevos usuarios, etc. Los foros son el complemento perfecto a esta información. Además de resolver dudas sobre un determinado proveedor o un tipo de conexión, podrás encontrar a gente cercana a tu lugar de residencia, que te informará sobre el rendimiento de los distintos servicios en tu ciudad, y podrás conocer a otras personas para establecer redes inalámbricas, chatear, o realizar proyectos conjuntos.



www.bandaancha.st

Su móvil



www.sumovil.com/foro/

La telefonía móvil ha experimentado un espectacular auge en los últimos años. La feroz competencia entre las compañías ha propiciado una espectacular bajada de las tarifas y numerosas ofertas, con inevitables contrapartidas en forma de teléfonos gratuitos pero con funciones recortadas, cobros inesperados, condiciones difíciles de entender, y otras dificultades. Por eso siempre resulta interesante, antes de cambiar de móvil, consultar algún foro especializado y preguntar por "la letra pequeña" de un modelo de móvil o una oferta. Uno de foros dedicados a la telefonía inalámbrica más conocidos es Su móvil. Mediante dos directorios dedicados a los distintos modelos de móviles y a las diferentes operadoras, resulta sencillo localizar información sobre cualquier tema relacionado. También podrás encontrar enlaces a todo tipo de software, tutoriales, etc.

Ciao

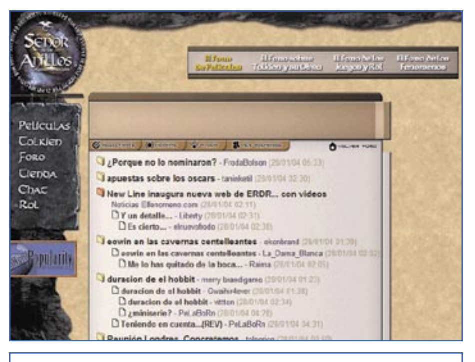


www.ciao.es

Competencia directa de Dooyoo, Ciao es una web de opinión con una organización y un sistema de funcionamiento muy similar. Puedes opinar sobre cualquiera de los miles de artículos, tiendas, películas, y otros cientos de cuestiones que se analizan, y valorar las opiniones del resto de participantes. Cada usuario obtiene una reputación según su puntuación, y las opiniones más útiles reciben premios en forma de regalos, reembolsos monetarios, participación en encuestas de pago, etc. Mediante un potente buscador o un completo directorio, localizas los temas que más te interesan. En cada uno de ellos, puedes ver las opiniones más actuales (y valorarlas), así como los enlaces relacionados. Cada usuario dispone de una completa ficha con su perfil, fotografía, últimas opiniones, estadísticas, formas de contactar con él (email, teléfono, SMS, etc.).

Foros El Fenómeno

Comunidad dedicada al libro y las películas de moda: El Señor de los Anillos. También tiene cabida toda la obra de J.R.R. Tolkien en general. En su foros participan estudiosos del escritor, dobladores de las películas, y ejecutivos de la distribuidora de los libros, por lo que siempre encuentras información interesante y actualizada. También se organizan actividades paralelas como reuniones y acampadas, compras conjuntas de "merchandising", obras de teatro, conferencias, etc. Los visitantes pueden participar de muchas maneras diferentes: elaborando noticias, opinando sobre las películas, o enviando chistes, dibujos y cuentos que son comentados y evaluados en el foro. Como complemento a este servicio, la web incorpora reportajes sobre la obra de Tolkien, incluyendo sesudos artículos, crónicas de los viajes a distintas exposiciones en Inglaterra, FAQs, etc.

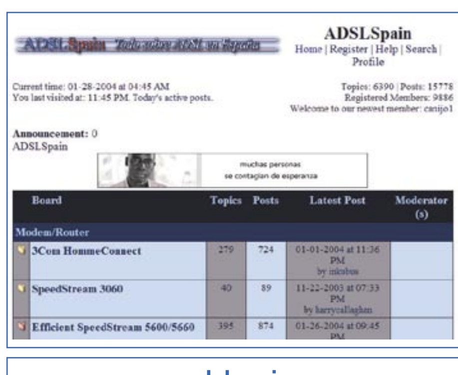


www.elfenomeno.com



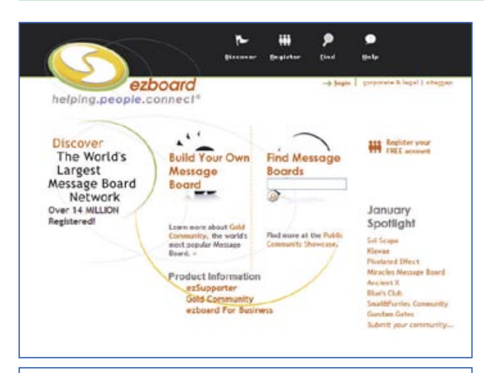
ADSL Spain

La conexión a través de ADSL se ha convertido en la preferida por los internautas españoles, a la hora de acceder a la banda ancha. En la actualidad, existen numerosas formas de conectarse, no siempre sencillas de configurar: kit autoinstalable, módem, router, compartición de línea, conexiones en red, etc. ADSL Spain es una comunidad de 7.000 usuarios de banda ancha que ofrece todo tipo de tutoriales, drivers, programas de personalización y test de velocidad y otros muchos servicios. Los miembros de la comunidad se comunican a través de correo propio y los foros. Éstos se organizan en diversas salas según el fabricante del módem/router ADSL, los sistemas operativos, los proveedores, etc. Se resuelven dudas de configuración y funcionamiento, y se ofrecen trucos para mejorar la velocidad. También tiene una sección para para jugar en red y charlar.



www.adslspain.com

EZ Board

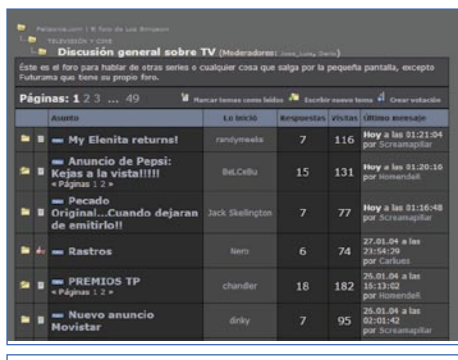


www.ezboard.com

Con más de 14 millones de usuarios registrados y miles de foros activos, EZ Board es la mayor comunidad de este tipo existente en la Red. Aquí encontrarás foros sobre cualquier tema, en todos los idiomas. Su éxito radica en la facilidad para crear tus propios foros, con una gran cantidad de funciones avanzadas: organización de mensajes por popularidad, fecha de creación, visitas; personalización de la interfaz; distintos tipos de privilegios para los usuarios; posibilidad de incluir fotografías y enlaces en los mensajes; correo interno, chat, etc. La creación de un foro es gratuita, pero con publicidad, a no ser que contrates un servicio de pago. Como usuario de los foros, el acceso es gratuito. Tras el registro, puedes personalizar tu avatar, añadir una foto, una presentación, firma, etc. En definitiva, se trata de uno de los servicios más completos y fáciles de usar.

Felizonia

El cine y la televisión son habituales temas de discusión entre cualquier grupo de amigos. No es extraño que existan numerosos foros dedicados al tema. Enfocado hacia un público juvenil, Felizonia es uno de los más agradables de leer y escribir, gracias a la cómoda interfaz, o la facilidad para añadir fotos y enlaces, que hacen mucho más amena (y productiva) la lectura. En las diferentes secciones dedicadas al cine, la televisión, o en foros específicos con el de Los Simpson, podrás encontrar información sobre los últimos trailers cinematográficos, debatir los programas de televisión, participar en encuestas, buscar títulos de capítulos, etc. Muchos de los participantes disponen de páginas web dedicadas al cine y la televisión, así que es un buen lugar para intercambiar material, pedir consejo para crear web temática, etc.



www.felizonia.com

Foros Hispavista



foros.hispavista.com

Como representante de la escuela clásica de diseño de una comunidad de tablón de anuncios o "message board", hemos elegido los Foros Hispavista. Su objetivo es el de servir de vehículo de comunicación entre usuarios que desean discutir sobre política, deportes, música, salud y medicina, etc. Existen foros temáticos dedicados a un solo tema –chistes, La Bolsa, exoterismo, etc.– y agrupaciones de foros creados por los usuarios –tecnología, informática, turismo, etc–. Crear un foro es muy sencillo, y completamente gratuito. Simplemente eliges un nombre, la categoría en donde lo quieres insertar, una breve presentación, y ya está: sólo queda esperar a que alguien lo visite y participe. Los mensajes se colocan en forma de árbol, y se acompañan de diversas estadísticas, como las veces que se han leído. Puedes ordenarlos por autor, fecha, o popularidad.

Seguridad y sentido común

Entablar relaciones o encontrar información en un foro, no es muy distinto a charlar por teléfono o congeniar con desconocidos en un bar, o en una fiesta. Conocer gente, intercambiar impresiones, divertirse, o aprender de los demás, puede ser muy divertido.... si se utiliza el sentido común. Aunque



parezca obvio decirlo, nunca hay que revelar datos personales en un foro, ni mucho menos números de tarjetas o cuentas bancarias, ni aceptar ficheros instalables, si no se está absolutamente seguro de que las personas que están al otro lado de la conexión a Internet, son de total confianza.

Tampoco hay que descuidar la seguridad del ordenador, y la comodidad



a la hora de participar. Muchos de los servicios, al ser gratuitos, muestran molestas ventanas emergentes con publicidad, que distraen y te obligan a dejar lo que estás haciendo para cerrarlas. Igualmente, si aceptas ficheros que te envían otros foreros, tendrás que pasarlos por un antivirus, o un programa antitroyanos, para evitar los posibles virus y el software espía. En los siguientes enlaces encontrarás todo lo que necesitas para proteger tu equipo:

- **Antivirus y antitroyanos**

www.pandasoftware.es/activescan/es/activescan_principal.htm
www.anti-trojan.net
housecall.antivirus.com
securityresponse.symantec.com
www.bitdefender.com/scan/licence.php
www.ravantivirus.com/scan
scan.sygatetech.com/prestealthscan.html

- **Bloqueadores de ventanas emergentes**

toolbar.google.com
www.popupcop.com
www.tooto.com/popup-killer/popup-killer-download.htm
www.realpopup.it/download.html
www.panicware.com/product_downloads.html

Consejos para participar en un foro

Debate tus temas favoritos en la Red

Convertirse en un experto usuario de foros requiere acostumbrarse a una peculiar forma de comunicarse y entender las normas y tradiciones que dominan este tipo de servicios. En un foro avanzado, puedes hacer muchas más cosas que escribir y responder mensajes. Descúbrelo en este peculiar recorrido práctico.

Participar y sentirse bien recibido en un foro de encuentro es una de las experiencias más gratificantes que puedes llevar a cabo en Internet. Con el tiempo acabas haciendo numerosos amigos leales que comparten gustos y opiniones, e incluso amistades reales por medio de los encuentros y las "quedadas" que suelen realizarse en casi todos los foros.

También son una inagotable fuente de información, que pueden solucionarte muchos problemas o ahorrarte una gran cantidad de dinero, si necesitas comprar un producto específico.

Para moverte con soltura y ganarte una reputación, no basta con escribir y responder mensajes; antes hay que cumplir una serie de rituales que evitarán malentendidos y meteduras de pata, y conseguirán que tus mensajes sean respondidos por el mayor número posible de personas.



En el Centro del Control de un foro de EZ Board puedes elegir el tipo de interfaz y el idioma, entre otras muchas cosas, antes de entrar.

Colaborar en un foro requiere una serie de pasos que son comunes para la mayoría de servicios, aunque traten temas dispares. Por tanto, hemos decidido dividir este artículo en varios apartados que explican, de forma general, reglas que funcionan en la mayoría de las comunidades. Para cada uno de ellos hemos incluido en cuadros un ejemplo práctico realizado en los foros de encuentro MundoDVD, con más de 6.000 usuarios de foros registrados. Hemos elegido esta comunidad porque no tiene ánimo de lucro y trata un tema de moda, las películas en DVD. Además, organiza muchas reuniones y actividades paralelas, y su diseño y funciones avanzadas incluyen numerosas opciones de personalización, entre las que destaca la posibilidad de modelar tu "avatar", usar firmas, incluir fotos y enlaces en los mensajes, y ordenar los tablones de anuncios de muchas formas diferentes. Finalmente, la comunidad de MundoDVD está situada en EZ Board, uno de los principales servicios de creación de foros a nivel mundial, por lo que su interfaz y filosofía es similar a otros muchos cientos de foros existentes.

Hechas estas aclaraciones, es el momento de repasar conceptos e ideas, y prepararse para conocer a un buen puñado de personas que, seguro, enriquecerán tu vida.

El registro

Antes de entrar en un foro, conviene que pases unos días visitando los distintos tablones de anuncios y leyendo algunos mensajes, para decidir si te interesa participar. Si, finalmente, estás dispuesto a convertirte en forero, antes de escribir tu primer mensaje –también llamado "post"– debes registrarte para obtener tu "avatar" o apodo, con el que serás identificado dentro de la comunidad.

Para registrarte, entra en el foro y busca el botón de registro. La mayoría de los foros respetan el anonimato al máximo, por lo que el registro únicamente te exigirá rellenar una sencilla ficha con el nombre de usuario que vas a utilizar (y que debe ser único dentro

El primer paso: registrarse en el foro

Como ejemplo vamos a explorar los foros MundoDVD. Al entrar en la dirección **www.mundodvd.tk** accedes a la portada de la comunidad. También puedes entrar directamente desde la web: **pub165.ezboard.com/bmundodvd43132** Una vez en la página principal, observa los distintos subforos que forman la comunidad: lanzamientos, ofertas, PC DVD, cinefilia, offtopic (es decir, charlas que no tienen que ver con la temática de la comunidad), reviews DVDs, "easter eggs" (secretos escondidos en los DVDs), etc. En la parte inferior de la portada aparecen los usuarios registrados que actualmente están conectados al foro. En la barra superior, las opciones de personalización: Login (identificación), Registrar tu Cuenta Gratuita, Buscar y Ayuda. Al pulsar en **Registrar...**, puedes elegir entre **Global Account**, para usar un mismo apodo en todos los foros del servicio EZ Board, o **Local Account**, para usar dicho apodo únicamente en MundoDVD. Opta por esta última opción, y accederás a la ficha de registro. Está en inglés porque EZBoard es un servicio internacional, pero es tan sencillo como introducir un apodo o nombre de usuario, una contraseña que deberás repetir dos veces para eliminar fallos, una dirección de email y una pregunta secreta (por ejemplo, el nombre de tu mascota), que te permitirá recu-



perar tu contraseña si se te olvida. Después tienes que rellenar tus datos personales, marcar o desmarcar la casilla para recibir publicidad, marcar la casilla **I agree** para prometer que tienes más de 13 años, y por último pinchar en **Register My local Account**. A los pocos minutos recibirás un email. Pulsa en los enlaces indicados para darte de alta en el foro. Cuando quieras entrar en MundoDVD, pulsa el botón **Login** e introduce el nombre de usuario y la contraseña. Si tu navegador acepta cookies (por defecto sí lo hace) la identificación quedará activa y ya no será necesario introducir los datos cada vez que escribas un mensaje. Si varias personas utilizan tu ordenador, es mejor identificarse cada vez, para que nadie escriba en tu nombre. En ese caso, pulsa en la opción **Logout** cada vez que salgas del foro.

la mayor comunidad de habla hispana sobre dvd... | .net | .org | administrador | online desde 1.998
foros mundodvd.com
[chat mundodvd]
Login | Registrar tu Cuenta Gratuita (Requerido) | Buscar | Ayuda
Podeis entrar a los foros directamente con www.mundodvd.tk

del foro) y una dirección email válida. Otras comunidades, especialmente si son comerciales, también te exigen incluir tu nombre y dirección, edad, aficiones, y otros datos. Revisa a fondo la ficha porque por defecto algunos servicios te suscriben a boletines de noticias, o te incluyen en lista de publicidad. Si no te interesan, simplemente desmarca dichas casillas.

Una vez completado el registro, deberás esperar unos minutos para recibir, en la dirección de email comentada, la contraseña que te permitirá entrar en el foro. Esta medida de seguridad se realiza para que los responsables se aseguren de que tu email es válido y te pertenece a ti, y para que ninguna otra persona pueda utilizar tu apodo, pues eso equivaldría a suplantar tu personalidad.

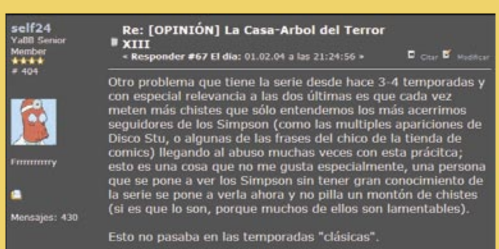


Las firmas suelen contener una imagen y una cita relacionada con la propia temática de la comunidad.

Una vez recibido el correo electrónico de bienvenida, entra en el foro e introduce el nombre de usuario y la contraseña en el apartado de identificación. En la mayoría de los casos, dichos datos quedarán activos hasta que los borres, por lo que no será necesario que los introduzcas cada vez que entres en los foros. Sin embargo, en otros tendrás que escribirlos cada vez que redactes un nuevo mensaje.

La importancia de un buen "avatar"

Puesto que en un foro no hay un contacto visual entre las personas que participan, cada una de ellas adopta su propia personalidad. Además del apodo o el nombre de usuario, es normal utilizar una imagen. Por regla general, suelen estar asociadas al tema del foro: un personaje de cine o televisión, un cantante de moda, o un "friki".
Nada te impide diseñar tu propia fotografía, subirla a una página web, y usarla en tu foro favorito. Sin embargo, por comodidad y calidad del resultado final, muchos usuarios optan por utilizar



una foto procedente de una web especializada en avatares. Estos almacenes de imágenes, como el popular "Avatarity", guardan, literalmente, miles de avatares agrupados por temas: animales, comics, famosos, comida, objetos, artistas etc.

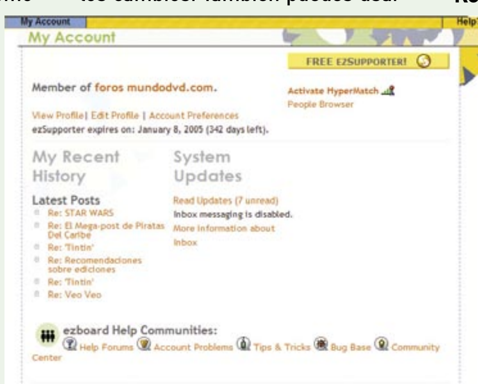
Únicamente tienes que elegir uno, copiar su dirección URL (normalmente, algo parecido a: almacen_de_avatares.com/ronaldo.jpg) e incluirla en la ficha de tu avatar. Antes de realizar la operación conviene que consultes la ayuda del foro, pues algunos servicios exigen que la fotografía tenga un determinado tamaño, o esté comprimida en cierto estándar gráfico.
Los foros más avanzados permiten incluir animaciones, que también están disponibles en las webs indicadas a continuación:
www.avatarity.com
images.google.com
images.animfactory.com

Personaliza tu avatar

Al completar el registro, has entrado a formar parte de la comunidad. Ahora es el momento de participar. En un foro, las personas no pueden verse la cara (a veces, es lo más divertido), por lo que el "avatar", es decir, el personaje imaginario que te representará en la comunidad, constituye un elemento que hay que cuidar al máximo. La mayoría de los foros permiten personalizar este avatar de mil maneras diferentes. Lo más normal es introducir una foto o animación que te represente, y una firma que diga algo sobre ti o sobre tus gustos. Por ejemplo, una cita de una pelí-

Segundo paso: personaliza tu avatar

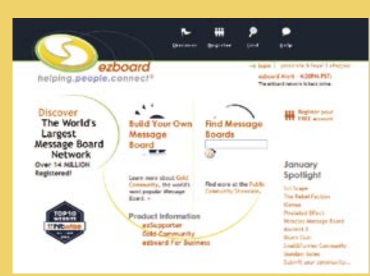
En los foros MundoDVD, accedes a tu ficha personal pulsando en la orden **Mi Centro del Control** de la parte superior de la pantalla. Como hemos comentado, aunque el foro es español, el lugar en donde se alberga, EZ Board, es americano, por eso las fichas están en inglés, pero no presentan ninguna dificultad.
En la pantalla principal aparecen los últimos mensajes que has escrito. Pulsando en **Edit Profile** puedes incluir en tu ficha pública tu nombre, edad, aficiones, fotografía, y una breve biografía, email de contacto y página web personal.
Si no quieres que dichos datos sean visibles, marca la casilla **Private** en cada campo. Por último, pulsa en **Save Changes** para guardar los cambios. También puedes usar la opción **Account Preferences**, para configurar la forma en que accedes al foro. En el apartado **Numbers of Replies** eliges el número de mensajes que aparecen por página. En **Moved Updates Topic to top** indicas que los mensajes actualizados suben a la parte más alta del foro. Por último, en **Custom signature** incluyes la firma que aparece al final de tus mensajes. La mayoría de los miembros del foro de MundoDVD optan por poner su página web; una frase de una película; su lista de DVDs enlazada a través del programa gratuito DVD Profiler; o sus últimas adquisiciones.



Crea tu propio foro

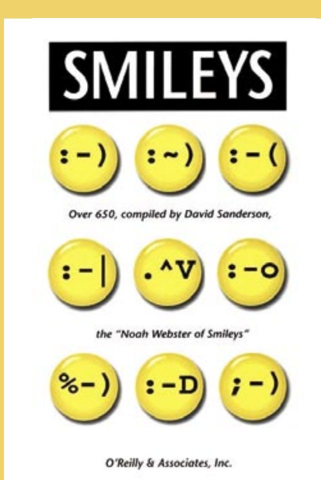
Participar en una comunidad virtual como visitante es una experiencia muy satisfactoria. Es natural que, en un momento dado, te apetezca crear tu propio foro y debatir con amigos o desconocidos, sobre los temas que te interesan. El problema es que programar un foro es una tarea complicada, que exige altos conocimientos de programación y lenguajes web. Además, un foro debe estar almacenado en un servidor que disponga de espacio para guardar miles de mensajes, y que permita la conexión simultánea a centenares de internautas al mismo tiempo. En pocas palabras: necesitas dinero y altos conocimientos informáticos. ¿O tal vez no?
Como en casi todos los servicios online, existen ofertas gratuitas, si necesidad de saber programar, que ofrecen excelentes resultados a costa de mostrar publicidad en los tablones de anuncios y los mensajes de la comunidad. EZ Board o Foros VIP son algunos ejemplos. Estos servicios disponen de potentes asistentes y numerosas secciones de ayuda que permiten diseñar un foro de forma gráfica, sin necesidad de saber programar. Tan sólo eliges la temática e interfaz, redactas las normas, fijas una serie de parámetros, como el número de mensajes por página, restricciones a la hora de encadenar mensajes o usar imágenes o enlaces externos, y ya está: un foro a tu servicio en unas pocas horas de trabajo.
La mayoría de estas comunidades también disponen de servicios de pago que eliminan la publicidad, aumentan la velocidad de carga de los mensajes, y añaden funciones de personalización avanzadas a los visitantes. Algunos foros, como el de MundoDVD, organizan colectas una o dos veces al año para recaudar dinero con el que eliminar la publicidad del servidor de foros, en este caso, EZ Board. Es tal el compromiso de los miembros de un foro, que apenas tardan unos pocos días en recaudar los centenares de euros anuales que requieren, y que varía según el número de visitas y el número de mensajes escritos.
Puedes encontrar algunos ejemplos de servicios de creación de foros en las siguientes direcciones URL:
www.aldeavirtual.com/forosvip
www.melodysoft.com
www.ezboard.com
www.dev-postnuke.com/XForum-fid6.html





Emoticonos: el alma de los foros

En las conversaciones, además de las palabras, intervienen multitud de factores que pueden cambiar el sentido de las frases: una sonrisa, un guiño, gestos de aspaviento con las manos, un tono de voz irónico, y otras formas de comunicación corporal. En un foro, el texto es el único vehículo para expresar emociones y sentimientos, una tarea complicada cuando escribes rápido o no tienes la habilidad para expresarte con exactitud. Por suerte, siempre puedes echar mano de los emoticonos, también llamados "smilies": una combinación de letras y signos de puntuación que simulan un estado de ánimo. Por ejemplo, si miras la cadena :) inclinando la cabeza hacia la izquierda, descubrirás una sonrisa. En cambio, ;) simula un guiño de



ojo, así que si lo colocas al final de una frase, estás mostrando que has hecho un comentario irónico o estás gastando una broma a alguien. Existen centenares de emoticonos basados en texto, pero los chats y foros más modernos utilizan dibujos o iconos animados, mucho más visuales. En algunos casos, puedes importar emoticonos de webs especializadas, y usarlos en tu firma o en tu ficha; en otros, cada foro incorpora sus propios "smilies", que puedes seleccionar de una lista cuando escribes el mensaje.
En las siguientes webs encontrarás centenares de emoticonos basados en texto, así como otros muchos para incorporar a tus programas o páginas web:
www.lalinea.com/emoticon.htm
www.emoticones.com
www.astro.umd.edu/~marshall/smileys.html
www.smileydictionary.com
www.cknow.com/ckinfo/emoticons.htm
www-2.cs.cmu.edu/~sef/
www.emoticon.com
www.gabasoft.cjb.net
www.imaddict.com/survey-smiley.php



Antes de participar, tienes que leerte las normas. Hazlo, o podrías ser expulsado a la primera de cambio.

cula, un libro, un programa de televisión, etc. Los foros con contenido social también te dejan introducir una breve biografía, aficiones, tu página web, o un nombre de contacto de algún programa de mensajería instantánea.

Muchas personas optan por mantener el anonimato, y únicamente muestran su nombre de usuario. A otras les gusta dar la cara y colocan su fotografía y sus datos reales. Lo más normal es elegir una imagen y una firma acorde con la temática del foro. Por ejemplo, en una comunidad de videojuegos eliges a tu personaje favorito, y en tu firma puedes poner una de sus frases, o el ordenador o las consolas que posees. Puesto que las fotos se seleccionan mediante enlaces directos (indicando la dirección en donde se almacena la imagen), puedes subir una imagen personal a tu web, y enlazarla desde la ficha de tu avatar. También existen diversas páginas que almacenan miles de fotografías, dibujos y animaciones para usar en los foros.

Algunos elementos, como la fotografía y tu nombre de usuario, aparecen en un lateral, en todos tus mensajes. La firma suele incluirse al final de cada texto escrito. El resto de datos se muestran cuando algún miembro del foro pincha en tu nombre, en el tablón de mensajes.

Algunos foros también te permiten configurar la forma en que aparecen los mensajes. Por ejemplo, puedes decidir el número de temas de debate por página; si los mensajes de respuesta aparecen en forma de árbol, o están ocultos hasta que entras en el primer mensaje; o si quieres que el foro se organice por fecha de escritura del primer mensaje, o de los mensajes de respuesta (temas viejos suben a la primera posición cuando se actualizan).



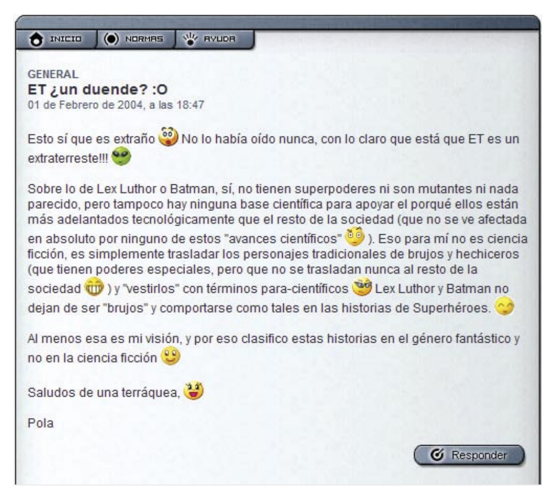
Melody Soft es uno de los servicios de creación de foros en castellano más populares de la Red.

Los mensajes

Cumplidos los inevitables prolegómenos, llega el momento culminante: darte a conocer en el foro y escribir las primeras aportaciones. Por regla general, cada comunidad suele estar compuesta por varios subforos dedicados a distintos temas. Debes aprender bien para qué se utiliza cada uno y escribir sólo del tema que se habla. Si tu mensaje no tiene nada que ver con la discusión general –por ejemplo, una pregunta sobre tarjetas gráficas en un foro de tarjetas de sonido–, será borrado o movido.

Tampoco tienes que olvidarte de leer las normas del foro, que casi siempre se basan en el sentido común y la buena educación: no insultar a nadie, no provocar polémicas injustificadas, no usar los foros para promocionar páginas webs o negocios, no hablar sobre temas ilegales, etc.

Por último, es una buena idea dedicar unas horas a leer el mayor número de mensajes posibles. Así te acostumbrarás al estilo del foro y conocerás la mejor forma de expresarte: no es lo mismo charlar en un foro de política, que en uno dedicado al ligoteo.

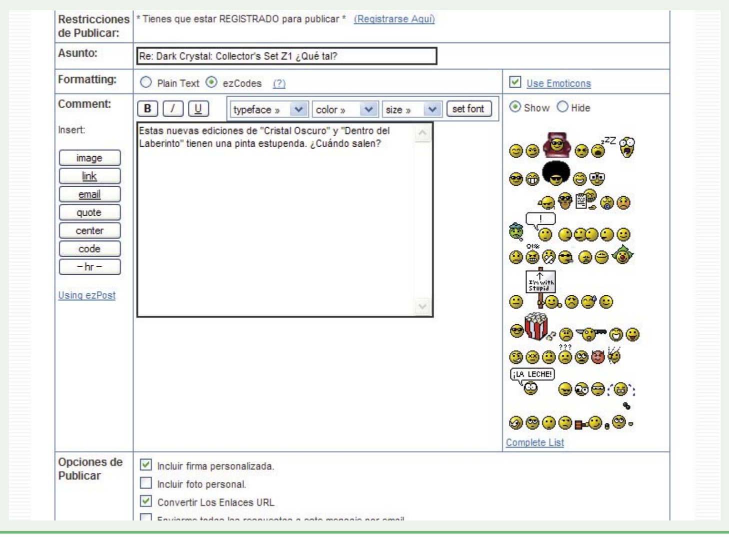


Los emoticonos animados se utilizan para mostrar emociones de una manera muy gráfica. Sin embargo, si pones muchos, pueden llegar a cansar.

Cuando tengas algo que decir, observa el tablón de mensajes. Los más nuevos suelen situarse en la parte superior. Algunos, los más

Tercer paso: los mensajes

MundoDVD dispone de una interfaz de introducción de mensajes muy avanzada. En la parte derecha se muestran los emoticonos animados. En la parte superior, simulando un procesador de textos, están los botones para elegir el tipo de letra, los colores, y varios tipos de resaltados. A la izquierda se almacenan los pulsadores que sirven para incluir imágenes, citas –quote–, y enlaces –link– en el texto. Al pulsar en ellos, se abrirá una ventana con un campo en el que deberás introducir el elemento en cuestión –la dirección de una imagen, o un enlace, o la frase que citas– y automáticamente se incluirá en el texto. Otras opciones autoexplicativas son **Incluir firma personalizada**, **Incluir foto personal** o **Enviarme todas las respuestas a este mensaje por email**. Si quieres ver cómo va a quedar el texto antes de incluirlo en el foro, debes pulsar en la opción **Previsualizar.**



importantes, disponen de un alfiler o un “clip”, indicando que están fijos y siempre permanecerán en la parte superior. Suelen contener debates sobre las normas del foro, mensajes importantes, información de última hora, etc.

Pulsando en un mensaje puedes leer su contenido y acceder a las respuestas. Si quieres contestar a alguno de ellos, pulsa el botón **Responder.** Si deseas abrir un tema de debate nuevo, busca la opción **Crear nuevo tema** o equivalente.

Escribir en un foro es tan sencillo como teclear el texto y pulsar el botón **Aceptar.** Los mensajes constan de una cabecera –el título del tema que tratan– y un cuerpo. Si quieres expresar emociones, puedes usar emoticonos. Averigua cómo elegir los adecuados en el recuadro **Emoticonos: el alma de los foros.** No te olvides de respetar las normas básicas de convivencia online, que puedes encontrar en el cuadro adjunto “Netiqueta”.

Los mensajes más importantes son pinchados con una chincheta por el Administrador, para que no se pierdan.

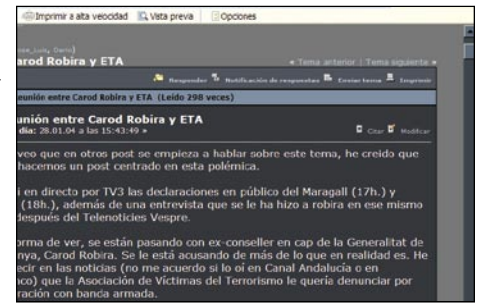
Las comunidades más avanzadas aceptan código HTML dentro del texto: palabras en negrita o cursiva, así como imágenes y enlaces a otras webs externas. Cada foro utiliza un método distinto, pero en la práctica dichas imágenes o enlaces deben incluirse dentro de una orden entre corchetes. Por ejemplo: [url]http://miweb.com[/url].

En la mayoría de los casos, basta con pulsar en unos botones especiales para que los corchetes aparezcan automáticamente.

Por último, seguramente existirán botones adicionales para incluir tu firma, tu fotografía, o información personal adicional que puedes mostrar u ocultar marcando las casillas correspondientes.

Otra opción muy útil consiste en recibir un email cada vez que alguien responda a tu mensaje. Así puedes recuperar viejas discusiones o acceder rápidamente a información que necesitas, pero cuidado, si realizas esta acción en foros muy populares, es posible que recibas cientos de mensajes.

A veces, cuando las discusiones se dispersan, es posible que te interese responder a una frase de un forero situada muy atrás en la discusión. En ese caso, debes “citar” la frase en cuestión –**quote**–, en inglés. Unos foros te obligan a copiar la frase y luego insertarla en tu mensaje con un botón **Quote,** mientras que otros disponen de un botón **Citar** en cada texto, para que elijas la frase específica, y ella sola se incluirá en tu texto. También es muy común la opción de **Preview,** para ver cómo quedará el mensaje, antes de publicarlo.



Si quieres responder a una frase exacta de otro participante del foro, puedes usar el botón “Citar” o su equivalente en inglés “Quote”.

Beneficios añadidos

La función principal de un foro es la de debatir sobre un determinado tema, conocer a gente que comparte tus mismos grupos, hacer amigos, resolver dudas informáticas, encontrar ayuda para eliminar un virus o configurar un ordenador, etc. Pero la mayoría de los foros de encuentro más conocidos, (tienes un buen ejemplo en el reportaje de esta misma secció) ofrecen servicios adicionales, realmente útiles: encontrar artículos lo más barato posibles, descubrir la calidad de los mismos, apuntarte a una asociación, o participar en cenas, fiestas y “quedadas” que se organizan periódicamente.

Anímate a pasarte por los foros, y en poco tiempo habrás hecho unas cuantas amistades que comparten tus aficiones.

Netiqueta: cuestión de sentido común

Los foros son un lugar de reunión en donde coinciden personas de todos los lugares del mundo, con distintas personalidades, distintos niveles de educación, y distintas formas de entender una misma frase. No es lo mismo hablar cara a cara a una persona que conoces, que hacerlo anónimamente en un foro mediante texto, donde no es posible observar las expresiones ni entender el sentido de una frase por el tono de voz o los gestos que la acompañan. Por eso hay que poner especial cuidado, para que las palabras expresen correctamente lo que quieres decir. Igualmente, hay que seguir una serie de normas llamadas “netiqueta”, que evitan malentendidos y costumbres consideradas de mala educación.



Estas son las normas básicas:

• Puesto que, generalmente, no conoces a las personas que participan en los foros, conviene evitar las bromas, ironías e insultos, al menos hasta que conozcas a los interlocutores. Sé educado y no provoques discusiones ni enfrentamientos.
• Las discusiones continuadas entre dos únicos foreros se consideran una falta de respeto al resto de participantes, y pueden provocar la expulsión.
• Escribir todas las letras en mayúsculas equivale a gritar. Nunca las utilices a no ser que, efectivamente, desees indicar que estás gritando.
• Si escribes un chiste o un comentario irónico, rodéalo de emoticonos que indiquen una sonrisa, un guiño o equivalente, para que nadie los interprete mal.
• No uses firmas muy largas ni llenas de imágenes o animaciones, pues ocupan mucho espacio y molestan al resto de participantes.
• Un foro no es un chat ni un servicio SMS: no emplees abreviaturas del tipo: “q es lo q haces”, ya que son molestas de leer. Igualmente, evita las faltas de ortografía y no te comas los acentos. A algunas personas les resulta molesto y no responderán a tus mensajes.
• No abras nuevos temas de debate si ya se están discutiendo con anterioridad. Mejor continúa la discusión en el tema abierto.
• Como ya hemos dicho, un foro no es un chat, y los mensajes inútiles ocupan espacio que hacen crecer el número de páginas a leer. Por tanto, evita los mensajes que únicamente den las gracias o no aporten información, del tipo: “Tienes razón”.
• Si respondes a una pregunta en la cabecera, y el cuerpo del mensaje está vacío, indícalo en la cabecera con la coletilla “s/t” o “n/t”, que significa “sin texto” o “no texto”. De esta forma evitas que los visitantes pierdan tiempo entrando en un mensaje que está vacío.
• Si en tus “posts” incluyes información proveniente de una web o de un medio de comunicación, indica su nombre como origen de la información y, si es posible, incluye el enlace a dicha fuente. Está muy mal visto copiar o plagiar datos de otro lugar, sin indicar su procedencia.

Cuarto paso: beneficios añadidos

Cuando se trata de hablar de colaboración entre miembros de un foro, una de las comunidades más activas es la de MundoDVD. En el foro Ofertas/Tiendas, anuncian las “gangas” que aparecen en cualquier tienda online del mundo, e incluso organizan compras conjuntas para aprovechar descuentos o ahorrar en gastos de envío. Un grupo de foreros se encarga de actualizar, diariamente, la lista de próximos lanzamientos, mientras que otros analizan exhaustivamente las ediciones en DVD, descubriendo los fallos y los secretos escondidos. También se realizan envíos conjuntos de emails a las distribuidoras para protestar por las ediciones o exigir subtítulos en los audiocomentarios. Las “quedadas” son muy frecuentes: desde distendidas cenas y fiestas para hablar de cine, hasta asistencias conjuntas a estrenos, o intercambio y compraventa de DVDs. Por último, están organizando una Asociación de Usuarios de Internet, con delegados en todas las provincias españolas, para defender los derechos de este colectivo.

Es, sin duda, un perfecto ejemplo de trabajo en equipo, completamente altruista y desinteresado, que se mantiene en cientos de foros de encuentro dedicados a los más variopintos temas. Tan sólo tienes que encontrar uno que se adapte a tus gustos y tu forma de ser, y seguro que ya no podrás vivir sin esta nueva forma de comunicación online. ¿A qué esperas para probarlo?

PDF Creator 0.8

Descárgalo desde: sourceforge.net/projects/pdfcreator/

Un formato universal

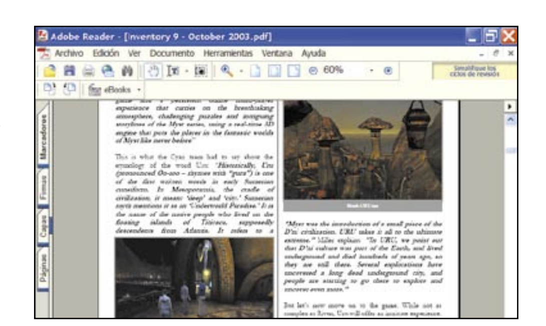
Siempre que almacenas un documento o un proyecto gráfico, queda la duda de que se visione exactamente igual en otro ordenador. PDF Creator 0.8 te ofrece la posibilidad de convertirlo al formato PDF, para asegurar su integridad.



Aunque la mayoría de los ordenadores reconocen casi todos los formatos gráficos y de texto, en función de la versión del programa lector que utilices o del tipo de ordenador es posible que se produzcan pequeños cambios: un tipo de letra más pequeño, una página que se sale por el borde, una imagen mal encuadrada.

Una de las posibles soluciones consiste en convertir el proyecto al formato PDF. De esta forma funcionará en cualquier ordenador equipado con el programa Acrobat Reader, incluyendo cualquier modelo Mac, PocketPC, y el resto de ordenadores de bolsillo.

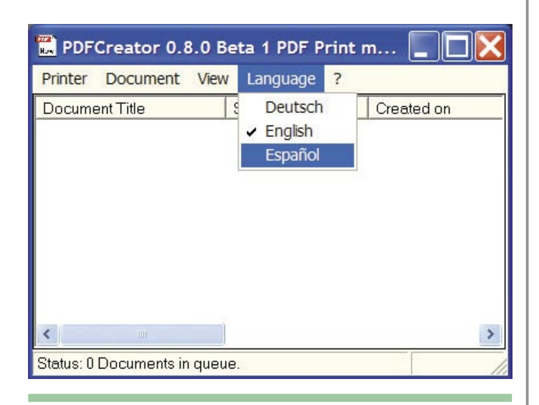
La ventaja de trabajar en PDF, además de su portabilidad, es que el programa lector, Acrobat Reader, completamente gratuito, incluye numerosas funciones de manipulación: "zoom", buscador de texto, varias formas de visionar los documentos, etc. Puedes descargar la versión en español en la siguiente dirección: **www.adobe.es/products/acrobat/readstep2.html**



Instalación y funcionamiento

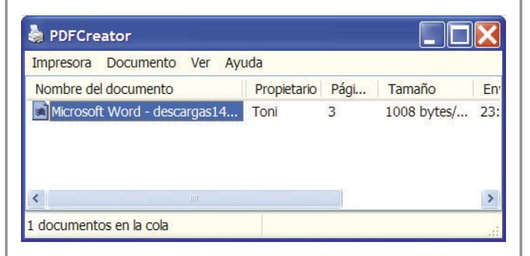
Busca el fichero de instalación en el CD de la revista, o en la web indicada en la parte superior. Puesto que es un fichero .EXE (ejecutable), sólo tienes que hacer un doble clic en el mismo, y pulsar el botón **Next** hasta completar el proceso. Cuando aparezca la licencia de uso, marca la casilla **I Accept the Agreement** y pulsa en la opción **Next.**

Si quieres traducir el programa al castellano, buscar el fichero ESPANOL.INI y cópialo a la carpeta **Languages**, situada en el directorio en donde has instalado la aplicación. A continuación arranca PDF Creator 0.8, entra en el menú **Language** y elige la opción **Español** para traducir todos los menús.



La filosofía de PDF Creator 0.8 es muy sencilla. Es compatible con cualquier programa que utilice la impresora, pues la sustituye. Cualquier trabajo –un documento de texto, una página web, una fotografía, un dibujo, un correo electrónico–, si se puede imprimir, puede convertirse a formato PDF.

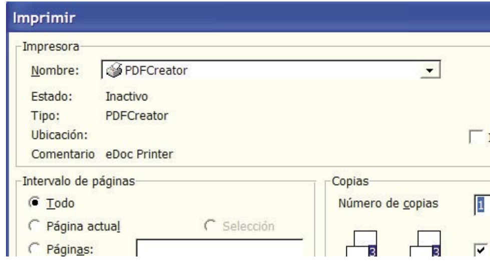
En primer lugar, como es natural, hay que configurar la aplicación. Comienza haciendo un doble clic en el fichero de arranque de PDF Creator 0.8. En la parte superior se sitúan los menús. El recuadro central se reserva para mostrar la cola de documentos que se están convirtiendo a PDF.



Entra en el menú **Impresora** y accede al menú **Opciones.** A la izquierda, con una arquitectura en forma de árbol, se sitúan las distintas opciones. En **Guardar** eliges los datos esenciales –autor, fecha, etc.– que se almacenan junto al archivo PDF. En **Autoguardar** evitas que el programa pregunte el tipo de documento que utilizas, cada vez que lo guardes. La opción **Directorios** sirve para almacenar los nombres de las distintas carpetas en donde guardarás los ficheros. Por último, en **Fuentes** eliges el tipo de letra utilizado en los menús de la aplicación. Otra opción interesante es el apartado **Formatos.** Aquí puedes configurar la calidad y las características de cada uno de los formatos de almacenamiento soportados por PDF Creator 0.8: PDF, JPG, BMP, TIFF, etc.

La ventana **PDF** es la más importante, pues es donde determinas la calidad final del fichero PDF: los puntos por pulgada –dpi– que tendrá el proyecto, es decir, la calidad de imagen; la compresión de las imágenes, los tipos de letra, los colores, etc.

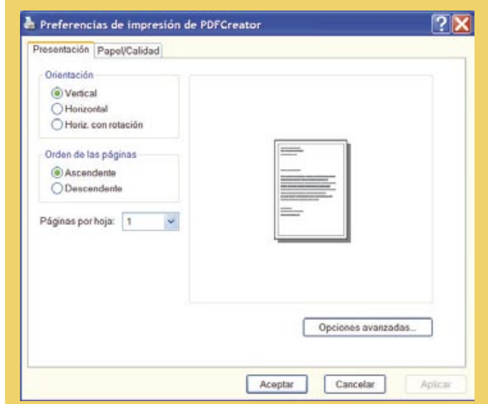
Ya está todo listo para probar la aplicación. Arranca cualquier programa que utilice la impresora, y abre el proyecto que quieras convertir a PDF: un archivo de texto, un dibujo, un trabajo, etc. Pincha en la orden **Imprimir...** para que se abra la ventana de impresión. En el apartado **Impresora,** en el menú emergente **Nombre,** elige la opción **PDFCreator.**



Al pincha en **Aceptar** se abrirá una ventana que te pedirá la carpeta en donde se guardará el archivo PDF. Completado el proceso, ábrelo con Acrobat Reader para comprobar el resultado final. Ya puedes distribuirlo libremente, con la seguridad de que cualquier persona podrá consultarlo en el formato original.

Afina la impresión

Antes de convertir a PDF, puedes cambiar la orientación del proyecto (vertical u horizontal) con la opción **Preferencias de impresión.**



ACDSee 6.0

Descárgalo desde: www.acdsystems.com/espanol/products/acdsee/ACDSee-Download

Ordena tus ficheros multimedia

Hoy en día, con discos duros de 40 o 60 gigas, es normal almacenar miles de imágenes y ficheros de vídeo que, a veces, cuesta ordenar. Todo resulta mucho más sencillo con la aplicación ACDSee 6.0.



El auge de las cámaras digitales y las tarjetas capturadoras de vídeo ha fomentado la manipulación de todo tipo de archivos gráficos y de vídeo. El problema surge cuando tienes que buscar cierta imagen, o el vídeo de la fiesta de Fin de Año, y no recuerdas dónde lo guardaste. O tal vez alguien te pide uno de esos ficheros, pero lo necesita en cierto formato gráfico. Aquí es donde entra en juego el programa ACDSee 6.0, una excelente aplicación que realiza un rastreo de todas tus unidades de almacenamiento y crea una base de datos multimedia para que puedas acceder a todos los archivos sin necesidad de que sepas en dónde se almacenan. Por si fuera poco, también incluye abundantes herramientas de manipulación, que permiten aplicar efectos gráficos y corregir defectos, y distintas opciones de salida: impresión, galerías fotográficas, almacenamiento en CDs o DVDs grabables, etc.

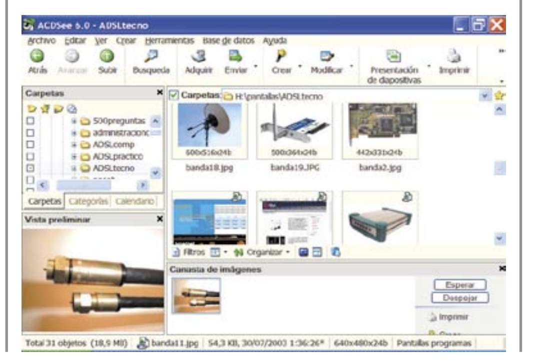


Instalación y funcionamiento

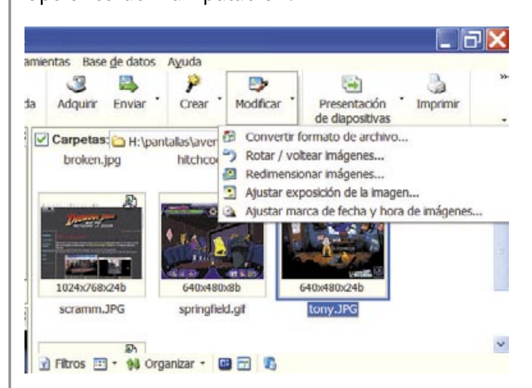
Busca el fichero en el CD de la revista o en la página web que se indica en la parte superior del artículo. A continuación haz un doble clic sobre el fichero ejecutable (extensión .EXE). Pulsa el botón **Siguiente** las veces que sea necesario hasta completar el proceso. Cuando la licencia aparezca en pantalla, marca la opción **Acepto los términos.** También debes introducir un nombre de usuario. Si quieres una instalación automática, marca la opción de instalación **Completa.** Para seleccionar los módulos que instalas –filtros que aplicas, ficheros gráficos soportados, etc.–, elige la opción **Personalizada.** Debes decidir si quieres que ACDSee 6.0 se abra por defecto siempre que manipules un fichero gráfico –opción **Todo**–, que sólo se active con los formatos no asignados, o bien elegir cada formato en concreto con la opción **Configurar.** Por último, pulsa en **Instalar** para completar el proceso.



ACDSee 6.0 incluye decenas de herramientas, así que en esta breve guía sólo vamos a tratar las más básicas. Para sacar el máximo provecho a la aplicación, consulta la Ayuda.
La primera vez que arrancas la aplicación, se pone en marcha el **Asistente de catalogación de archivos**. Este módulo realiza un chequeo de tus unidades de almacenamiento e identifica los archivos multimedia disponibles. Puedes elegir que chequee únicamente la carpeta **Mis Imágenes**, o las que tu indiques, pulsando en la opción **Un conjunto determinado de carpetas**. Simplemente, pulsa en **Agregar carpetas** y elige las que quieras. A continuación, pon un título a la base de datos y espera a que termine el rastreo. En cualquier momento puedes repetir la operación entrando en el menú **Base de datos** y pulsando en la orden **Catalogar archivos**.
En este menú dispones de otras opciones interesantes, como la conversión de la base de datos en un fichero de texto, o la optimización de la misma, para que las búsquedas y ordenaciones sean más rápidas.
Una vez que has catalogado las imágenes, puedes ordenarlas y mostrarlas de mil formas diferentes. En el recuadro **Carpetas,** busca las imágenes que quieras manipular. Selecciónalas arrastrando con el ratón y observa cómo se colocan en la **Canasta de Imágenes**.
Ahora puedes entrar en el menú **Crear y diseñar una presentación de imágenes**. Pulsa en el icono **Presentación de diapositivas**, para crear una galería que irá mostrando las fotos consecutivamente, acompañadas de música. Puedes indicar los efectos de transición, poner pies de foto, etc.



Si lo que quieres es aplicar efectos o corregir defectos de una imagen, selecciónala y pulsa en el botón **Modificar** para acceder a las opciones de manipulación.



Prueba también los efectos del icono **Crear**, y las múltiples opciones del menú **Herramientas** para descubrir nuevas posibilidades.

Crea un álbum online



Pulsa el botón **Crear álbum HTML** del menú **Crear** para diseñar una página web con tus fotografías favoritas.

Internet Researcher 2.1

Descárgalo desde: download.com/3302-2356-10198893.html?tag=mta

Descarga webs completas

Guardar una página web completa en el disco duro es una práctica habitual, ya sea por coleccionismo o para ahorrar tiempo de conexión. Internet Researcher 2.1 es una de las mejores herramientas para llevar a cabo esta operación.

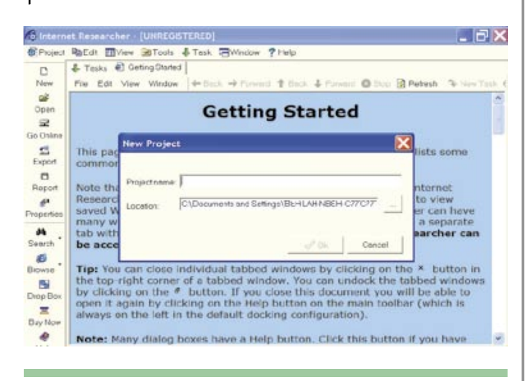


Aunque la banda ancha, y la consiguiente tarifa plana eliminan el estrés que produce explorar a fondo una página web mientras piensas en la factura telefónica, todavía hay muchos internautas que utilizan bonos de descuento y conexión mediante módem. Para ellos, el tiempo es dinero, y por tanto deben encontrar fórmulas de ahorro en la conexión. Desde otro punto de vista, a veces encuentras páginas web tan interesantes, que te apetece guardarlas para leerlas en otro momento. En ambos casos, la solución consiste en utilizar un programa que te permita descargar la web completa y almacenarla en el disco duro. Existen muchas aplicaciones que realizan esta operación, incluso el propio navegador Internet Explorer, pero no están exentas de problemas: subpáginas que no se almacenan, imágenes en blanco, animaciones eliminadas, maquetación equivocada, etc. Internet Researcher 2.1 es uno de los programas más fiables para llevar a cabo esta tarea, por eso lo hemos elegido para nuestra sección de Descargas.



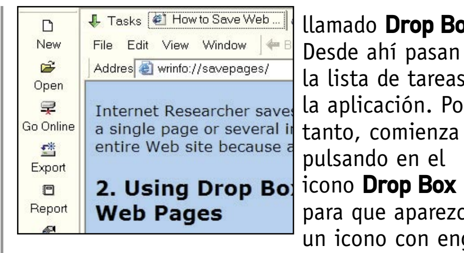
Instalación y funcionamiento

Busca el fichero de instalación en el CD de la revista, o en la web indicada en la parte superior. Haz un doble clic en el fichero ejecutable. Todas las opciones por defecto son las más útiles, así que tan sólo tienes que pulsar en el botón **Next** las veces que sea necesario, hasta completar el proceso. La primera vez que ejecutes el programa tendrás que crear un proyecto –así es como se llama a la página web que vas a almacenar–, así que introduce el nombre en el campo **Project Name**. En el apartado **Location** introduce la carpeta en donde almacenarás la web.



Antes de utilizar Internet Researcher 2.1, conviene conocer unos conceptos básicos. Todas las páginas web que se almacenan dentro de un proyecto, reciben el nombre de **Tasks** –tareas–. Puedes utilizar el propio Internet Researcher 2.1 como navegador, pero no almacenará nada hasta que el programa esté en modo online, pulsando el icono **Go Online**. Si usas el programa en modo offline –pulsando otra vez el mismo icono– todas las tareas se pondrán en una cola, marcadas con un reloj, y no serán efectivas hasta que no te conectes.

La forma más sencilla de almacenar páginas webs, ya sea para guardarlas o para leerlas más adelante, es arrastrar los enlaces a un recipiente



llamado **Drop Box**. Desde ahí pasan a la lista de tareas de la aplicación. Por tanto, comienza pulsando en el icono **Drop Box** para que aparezca un icono con engranajes en la esquina superior derecha. Sitúa el ratón encima de cualquier enlace y arrástralo hasta el icono **Drop Box**.

Ahora entra en la solapa **Task**, y haz un doble clic en la tarea que representa a dicha web, para comprobar si se ha descargado. Puedes grabarla al disco duro pulsando en la orden **Save As** de la columna de la derecha, en la mencionada solapa **Task**.

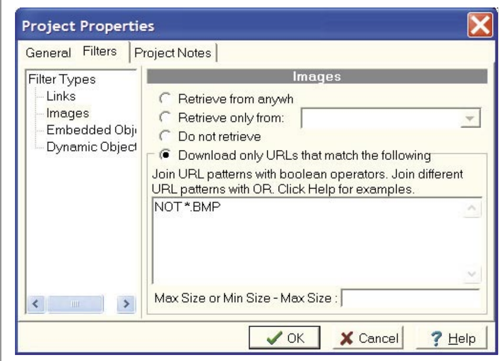


Otra opción consiste en grabar una página web entera, es decir, la portada y todas las subpáginas a las que se dirigen los enlaces que contiene. Estas subpáginas también pueden tener nuevos enlaces, lo que añade otro nivel de profundidad. Por tanto, para guardar una web entera debes entrar en la solapa **Tasks**, y escribir su dirección en la casilla **Address**. También debes indicar su nivel de profundidad en el apartado **Depth**, y pulsar el botón **Get**. Si sólo quieres guardar la portada, introduce el valor 0. Para guardar la web entera con todas sus subpáginas, elige el número 99.

En ocasiones, es posible que no te interese descargar una web entera, sino sólo los textos o las imágenes. Para ello debes utilizar los filtros. Pulsa en el icono **Properties** de la columna izquierda. En la solapa **Filters** puedes filtrar enlaces –links–, imágenes –**Images**–, animaciones Flash y otros añadidos multimedia –**Embedded Objects**– y enlaces y objetos dinámicos, que cambian según ciertas condiciones –**Dynamic Objects**–.

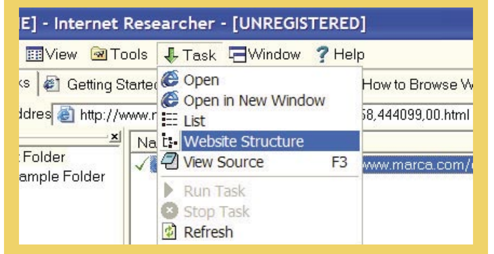
También puedes crear reglas específicas –por ejemplo, guardar sólo los ficheros JPG– consultando las opciones del botón **Help**.

Internet Research 2.1 esconde muchos más secretos que, sin duda, merecen la pena. Dedica unos minutos a explorar sus tutoriales, y la navegación offline no tendrá secretos para ti.



El mapa de la web

Muchas páginas complejas no disponen de mapa de navegación, para llegar rápidamente a un lugar. Puedes crear uno utilizando la orden **Website Structure** del menú **Tasks**.





Marine Aquarium 2.0

Un acuario en tu monitor



Descárgalo desde: **www.serenescreen.com/product/aquarium/**

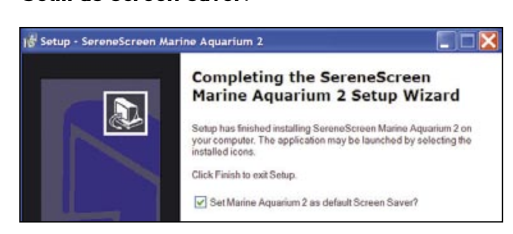
Si piensas que los acuarios tradicionales cuestan demasiado tiempo y dinero, con Marine Aquarium 2.0 podrás instalar uno en tu monitor, y nadie notará la diferencia. ¡Más real, imposible!

Aunque los motores gráficos en 3D actuales permiten simular la realidad de forma convincente, aún está lejos el momento en que realidad y ficción se vuelvan indistinguibles. ¿O tal vez no? Marine Aquarium 2.0 es un nuevo paso en este sentido: un acuario virtual cuyos peces son tan reales que hace falta pegar la nariz al monitor para descubrir su artificialidad. Compruébalo por ti mismo. Y si te gusta, puedes usarlo como salvapantallas.



Instalación y funcionamiento

Busca el fichero de instalación en el CD de la revista o en el enlace de la parte superior, y haz un doble clic en el mismo. Pulsa el botón **Next** las veces que sea necesario, hasta completar el proceso. Cuando aparezca la licencia de uso, marca la opción **I agree** para aceptarla. Al terminar la instalación, podrás colocar el acuario como salvapantallas marcando la casilla **Set... as screen saver**.



Marine Aquarium 2.0 es muy sencillo de utilizar. El programa se compone de una única ventana con distintas solapas de configuración. Comienza marcando la solapa **Settings.** Si tu ordenador no es muy potente, puedes limitar el número de imágenes por segundo en la casilla **Limit frame rate (fps)**. Justo debajo eliges la resolución y la profundidad de color, siendo 32 bits la más real. La iluminación del acuario cambia cada pocos minutos, pero puedes fijarla manualmente desmarcando la casilla **Automatic Lights** y arrastrando los botones. Por último, en el apartado **Bubbles** decides si quieres que aparezcan columnas de burbujas –column– y se emitan sonidos.
A continuación pulsa en la solapa **Fish** para elegir los peces.

En el acuario conviven un máximo de siete peces. Por defecto aparecen aleatoriamente –random– pero puedes elegir su especie pulsando en **random** y después el pez que más te guste, a la derecha. Si eliges la opción **off,** eliminas el animal de esa ranura. Es útil si quieres que haya menos de siete peces en el acuario. Cuando hayas terminado, pulsa la solapa **Register** y en el recuadro blanco introduce la palabra "TESTFISH" –sin las comillas– y pulsa **OK**: tu acuario personalizado se mostrará en la pantalla, en todo su esplendor.



Si has activado la opción de salvapantallas, configúralo pulsando con el botón derecho del ratón en el escritorio y eligiendo la orden **Propiedades.** Pulsa en la solapa **Protector de pantalla.** En la casilla **Esperar** eliges los minutos que el ratón deberá permanecer inactivo, para que el salvapantallas se active. Puedes pulsar el botón **Configuración** para acceder a la comentada solapa **Settings,** en donde podrás personalizar de nuevo el acuario. Ya sólo queda relajarse, y disfrutar con la idílica vista.

Direcciones de utilidad

Actualizaciones

Multimedia

www.windowsmedia.com/download
www.apple.com/quicktime/download
spain.real.com/freeplayer_r1p.html
www.divx.com/divx/index.php
www.intervideo.com/jsp/Product_Download.jsp?p=WinDVDPlatinum
www.gocyberlink.com/english/download/download.jsp
www.winamp.com

Programas

Antispam

www.hms.com/download.asp
www.spamfighter.com/Download_Default.asp
www.spambutcher.com
qurb.com/es/get
www.dignitysoftware.com
www.giantcompany.com/download.aspx

Servicios

Diccionarios

www.diccionarios.com
tradu.scig.uniovi.es/trad.html
www.vox.es
buscon.rae.es/diccionario/drae.htm
www.elmundo.es/diccionarios
www.techweb.com/encyclopedia
whatis.techtarget.com

Software

Descargas

www.softonic.com
www.tucows.com
www.download.com
www.hormiga.org

Gestores de descarga

www.freshdevices.com/freshdown.html
deluxe.reget.com/en/download.htm
www.leechget.de
www.stardownloader.com/downloads.php
www.armenm.com/NL.html
www.speedbit.com/MultiLanguage/DownloadML.asp
www.getright.com/get.html

Información

Portales de noticias

www.noticias.com
www.iblnews.com
www.estrelladigital.es
www.diariored.com
www.prensadigital.com
www.cnn.com
news.bbc.co.uk

Periódicos

www.elpais.es
www.elmundo.es
www.avui.es
www.elperiodico.com
www.lavanguardia.es
www.abc.es
www.larazon.es
www.nortecastilla.es
negocios.com
www.marca.es
www.as.com
www.elmundodeportivo.es
www.sport.es

Webs muy recomendadas

A no ser que dispongas de una tarifa plana, visitar páginas web cuesta dinero o valioso tiempo de un bono de conexión. Por eso en la sección Enlaces recopilamos páginas que, independientemente de los gustos, aseguran un contenido variado y de calidad.

ESCALOFRÍO

Qué es: si te gustan las emociones fuertes, los misterios paranormales, las ciencias ocultas, la literatura y el cine de terror, en la web Escalofríos encontrarás información diaria sobre esta peculiar forma de vivir la "realidad alternativa". Gracias a su atractiva presentación y su buena organización, los sustos se te harán más llevaderos.



Úsala para pasar un rato divertido viendo vídeos de "supuestos" fantasmas; consultar noticias diarias; jugar a "sangrientos" juegos online en formato flash; y descargar fondos de escritorio y salvapantallas.
Su mejor característica es la posibilidad de descargar decenas de relatos enviados por los lectores, dedicados a los más variopintos temas: pesadillas, hechos reales, etc.
www.escalofrio.com

FAMILIA DIGITAL

Qué es: una web dedicada a tratar los problemas familiares. Incluye artículos e información de interés para toda la familia: nutrición, viajes, embarazo, bebés, adolescentes, jóvenes, padres, etc.
Úsala para encontrar consejos relacionados con la salud o las difíciles relaciones entre padres e hijos. También puedes interactuar con otras personas en el foro y el chat, leer artículos de actualidad, o consultar una bolsa de trabajo.
Su mejor característica es la constante ampliación de la página web, que cada pocas semanas añade nuevo contenido, como las secciones de recetas o el tablón de anuncios para encontrar pareja.
www.familiadigital.com



747 MX

Qué es: un portal en español dedicado al motocross, en cuyas distintas variantes –trial, carreras, exhibiciones– los deportistas españoles compiten al máximo nivel. En 747 MX encontrarás noticias de actualización diaria, resultados y comentarios de las competiciones, entrevistas, etcétera.
Úsala para estar al día sobre el mundo de las ruedas en pistas de tierra; seguir el desarrollo de los distintos campeonatos; leer anuncios de compraventa de máquinas y material; descargar fondos de escritorio; aprender trucos de mecánica, y otras muchas cosas.



Su mejor característica es la sección de circuitos, en donde se recoge una enorme base de datos de los circuitos españoles no profesionales, incluyendo la forma de llegar hasta ellos, y sus características.
www.747mx.com

LUDOMECUM

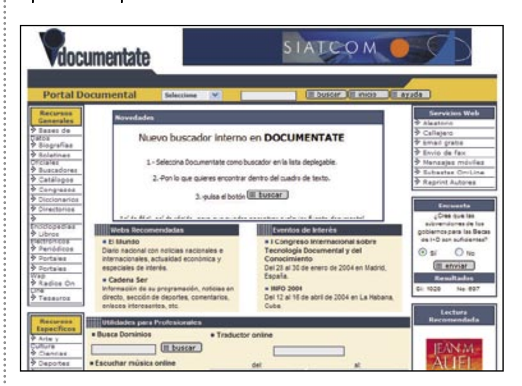
Qué es: dado el gran número de juguetes que existen, a veces resulta complicado saber qué juguete corresponde a cada edad, más allá de la fría clasificación que proporcionan las etiquetas.



Aquí es donde entra Ludomecum, una gran base de datos de juegos y juguetes clasificados por edades, tipología y valor educativo. Está pensada para facilitar la consulta a docentes, padres, ludotecarios y educadores.
Úsala para encontrar un regalo acorde con la edad y la personalidad de cualquier niño. También puedes descubrir el valor educativo de los mismos –algo que, a veces, no queda claro en la caja o la publicidad–.
Su mejor característica es la guía de consejos para elegir un juguete, pues sirve para "educar" a los padres y evitar ciertos vicios a la hora de hacer un regalo, como comprar el juguete de "marca", o algún juego violento o sexista.
ludomecum.com

DOCUMÉNTATE

Qué es: Internet nació hace cuarenta años con la intención de intercambiar información entre universidades, laboratorios y centros militares. En nuestros días tiene muchos otros usos, pero su función primigenia aún sigue vigente en portales como Documéntate, centrado en la búsqueda de información de todo tipo.
Úsala para encontrar buscadores, enciclopedias, biografías, diccionarios, catálogos, directorios, periódicos, y cualquier otra herramienta que sirva para recabar datos.



Su mejor característica es la sección de recursos específicos, en donde agrupa distintas herramientas y webs de referencia según su temática: Arte y Cultura, Deportes, Ocio, Salud, etc.
www.documentate.com

KIDS HEALTH

Qué es: ahora que los niños comienzan a usar Internet con frecuencia, muchas páginas educativas y de salud ofrecen secciones dedicadas exclusivamente a los niños, para que ellos mismos aprendan los conceptos básicos de la higiene desde una perspectiva divertida. Kids Health es





una de las webs americanas más prestigiosas, que además dispone de una versión en español.
Úsala para que los niños aprendan a cepillarse los dientes; descubrir trucos para inculcarles el hábito de lavarse las manos; conocimiento del cuerpo humano y las enfermedades; y otras muchas preguntas con respuesta.
Su mejor característica es la cómoda organización en forma de F.A.Q., aunque se echan de menos algunos dibujos o fotografías que amenicen la lectura del texto.
kidshealth.org/kid/en_espanol

ANDANZA

Qué es: un portal WAP y un buscador de contenido WAP. Ofrece información general sobre esta tecnología aplicada a los teléfonos móviles; un completo directorio; recomendaciones de páginas web de actualidad; y una serie de servicios asociados: agenda, correo electrónico, listín telefónico, favoritos, chats, foros, etc.



Úsala para encontrar contenidos de calidad en Internet que puedas visionar desde tu teléfono WAP, así como análisis de los nuevos modelos de teléfonos con tecnología WAP que aparecen en el mercado.
Su mejor característica es el emulador WAP, un programa online que permite ver cómo quedarán las páginas WAP en el teléfono, desde el propio ordenador.
www.andanza.com

ARCÓPOLIS

Qué es: un completo callejero interactivo que muestra los planos con las calles, monumentos y lugares de interés general, de ochenta y siete ciudades españolas. Además, incluye un mapamundi, y diversos canales dedicados al ocio, salud, turismo, etc.



Úsala para encontrar cualquier calle o monumento histórico, en tus viajes turísticos. También puedes consultar el tráfico online, y otros muchos datos útiles relacionados con los viajes.
Su mejor característica es el directorio temático, que permite hallar gasolineras, talleres, coches de alquiler, transporte en autobús o avión, hoteles, servicios sanitarios, etc., de una forma sencilla.
www.arcopolis.com

BAILE RETRO

Qué es: si te gusta mover las caderas o, sencillamente, necesitas algún ejercicio divertido para bajar peso, en la web Baile Retro encontrarás varias propuestas aunque, eso sí, casi todas requieren involucrar a un compañero de baile.



Úsala para apuntarte a cursos online, tanto gratuitos como de pago, concursos, reuniones, etc. También puedes descargar vídeos para aprender a bailar ciertos pasos complicados, descargar música en MP3 con las melodías tradicionales, consultar noticias, y otras muchas actividades.
Su mejor característica son los reportajes fotográficos de encuentros y bailes profesionales, así como diversos consejos para decorar los escenarios, aprender a superar los nervios cuando participas en un concurso, etc.
www.baileretro.com

LA BIBLIO.COM

Qué es: una recopilación de textos educativos para estudiantes y estudiosos. Básicamente, La Biblio enlaza con centenares de páginas que ofrecen textos de dominio público o gratuitos, sobre los más variados temas. También dispone de una completa base de datos de bibliotecas, medicina, geografía, apuntes, prensa, y un largo etcétera.



Úsala para encontrar datos académicos necesarios para realizar los deberes, trabajos escolares o universitarios, o artículos periodísticos.
Su mejor característica es la sección de recursos, en donde podrás encontrar programas gratuitos, numerosas herramientas, manuales, tutoriales y textos relacionados con cualquier tema o profesión.
www.labiblio.com

PEDOFILIA-NO.ORG

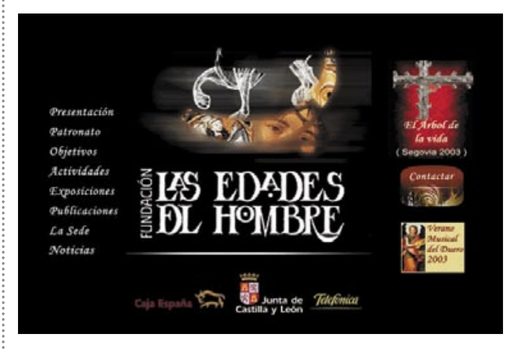
Qué es: la organización no gubernamental Pedofilia-no.org está dedicada a prevenir el abuso sexual de los niños, a través de Internet. Se ocupa de rastrear la web en busca de páginas webs pedófilas, para denunciarlas. También realiza campañas de información y difusión, para que los internautas tomen conciencia de este problema.



Úsala para conocer las últimas iniciativas que se llevan a cabo en la Gran red. También encontrarás información sobre la pedofilia, cómo detectarla y combatirla, así como una sección para denunciar webs, foros, chats, y cualquier otro lugar en la Red en donde se produzca este delito.
Su mejor característica es la cómoda organización y la interfaz de navegación, que permite acceder a todas las secciones con un par de clics de ratón.
www.pedofilia-no.org

LAS EDADES DEL HOMBRE

Qué es: la web oficial de la exposición itinerante "Las Edades del Hombre", dedicada al importante legado cultural de Castilla y León, y considerada por los expertos como una de las más importantes muestras de arte medieval de las últimas décadas, a nivel europeo.

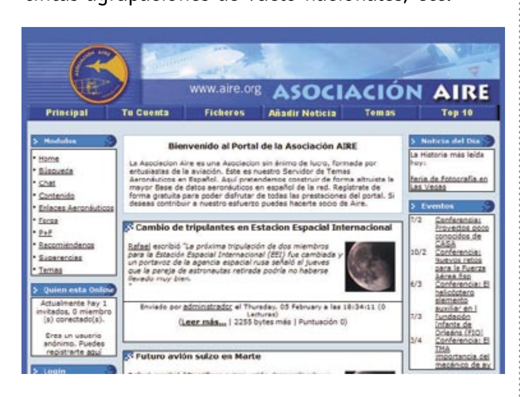


Úsala para conocer los lugares en donde se celebra la muestra –cambia de ciudad cada año–, las actividades, las exposiciones, las publicaciones, y las noticias relacionadas.
Su mejor característica es la completa representación de las distintas exposiciones, acompañadas de fotografías, datos estadísticos, descripción de las obras expuestas, etc.
www.lasedades.es

AIRE.ORG

Qué es: un portal español especializado en aeronáutica. Ha sido creado por la Asociación Aire, una entidad sin ánimo de lucro formada por entusiastas de la aviación. Su objetivo es construir de forma altruista la mayor base de datos aeronáuticos en español que hay en Internet.

Úsala para leer las últimas noticias relacionadas con los viajes espaciales, o las incidencias de la aviación civil y militar. También encontrarás foros y chats; un calendario de actividades; enlaces relacionados; el tiempo; información sobre las distintas agrupaciones de vuelo nacionales, etc.



Su mejor característica es el Registro Nacional de Aeronaves, una inmensa base de datos que pretende recopilar los datos técnicos de todos los aviones que, alguna vez, han sobrevolado el cielo español.
www.aire.org/portal

TERRA.ORG

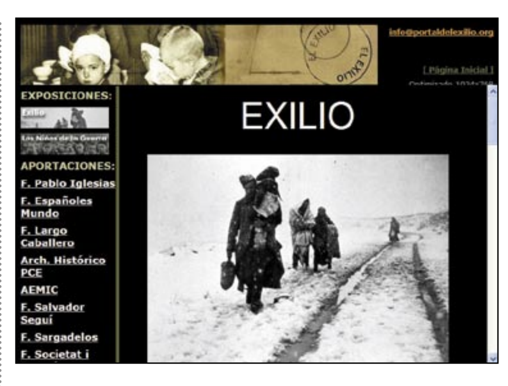
Qué es: una web de ecología enfocada desde un punto de vista práctico, con ideas e iniciativas para acostumbrarse a reciclar. Contiene innumerables trucos para aprender a ahorrar agua; creación de mini-invernaderos en tu propia terraza para cultivar verduras y semillas, y otras ideas originales.
Úsala para descubrir mil formas de ahorrar energía, dinero y, por encima de todo, reducir la cantidad de basura que cada persona enviamos a los vertederos. También encontrarás multitud de reportajes, recetas bajas en calorías, y varios proyectos para colaborar.



Su mejor característica es el apartado de ecoproductos, en donde te sorprenderás con todo tipo de adaptadores de ducha, cargadores solares, linternas magnéticas, y otros productos no contaminantes que permiten realizar las tareas cotidianas sin perjudicar el medio ambiente.
www.terra.org

PORTAL DEL EXILIO

Qué es: una página web dedicada a la memoria de los españoles exiliados en diferentes países, por motivos políticos. Numerosas fundaciones participan en este proyecto para recuperar la lista de las personas que se vieron forzadas a emigrar a países como Francia, Rusia o Argentina.
Úsala para revisar fotografías y documentos históricos. Otros apartados interesantes son la



lista de fundaciones, y el repaso de las distintas exposiciones que actualmente tienen lugar en varias situaciones del territorio nacional.
Su mejor característica es la organización cronológica de la información, para acceder más coherentemente a los distintos períodos de la historia negra de España.
www.portaldelexilio.org

ZOO DE BARCELONA

Qué es: hace apenas un par de meses, el zoo de Barcelona perdió a su inquilino más emblemático, el único gorila albino del mundo: Copito de Nieve. Es un buen momento para visitar su página web y rememorar, a través de vídeos y fotografías, los casi cuarenta años que Copito de Nieve pasó en el zoo de la ciudad condal. De hecho, está en construcción una página web especial que rendirá homenaje al mítico gorila, pero en el momento de escribir esta sección aún no estaba completa.



Úsala para realizar un recorrido virtual por el zoo; ver las fichas de los animales disponibles; el plano del recinto, así como toda la información relativa a los horarios y las entradas; y la propia revista del zoo.
Su mejor característica es la posibilidad de ver, mediante las webcam instaladas en el acuario de los pingüinos y la jaula de los chimpancés, a estos animales en directo, con una cadencia de hasta una imagen cada dos segundos.
www.zoobarcelona.com

COMPARTE

Qué es: un portal informativo dedicado a facilitar el apadrinamiento de niños del Tercer Mundo mediante las distintas ONGs que utilizan esta fórmula de captación de socios y donativos. Diversos escritores, artistas, deportistas y premios Nobel dan la bienvenida al visitante mediante un archivo de audio, e invitan a colaborar en alguno de los muchos proyectos abiertos.
Úsala para conocer los derechos, las responsabilidades y los beneficios de apadrinar un niño. También podrás conocer las historias de los "padrinos", comprobar, mediante vídeos y fotografí-



as, cómo se invierte el dinero empleado, y otras muchas actividades.
Su mejor característica es la posibilidad de contactar con otras personas que ya han participado en la experiencia, para conocer las distintas iniciativas que se pueden llevar a cabo, más allá del simple donativo.
www.comparte.org

EUROVISIÓN SPAIN

Qué es: gracias al programa Operación Triunfo, ideado en España y exportado al resto de países europeos, el Festival de Eurovisión ha experimentado un espectacular aumento de audiencia en los últimos años.
En la página web Eurovisión Spain encontrarás toda la información relativa al festival, cuya próxima edición tendrá lugar en Turquía en el mes de mayo.
Úsala para leer las noticias relacionadas con los concursos y los candidatos de los distintos países; ver videoclips de las actuaciones y las canciones de cada país; o descubrir la historia del festival de la canción por excelencia.



Su mejor característica es la gran cantidad de material multimedia disponible: vídeos, fragmentos de audio, canciones, fotografías, etc.
www.eurovision-spain.com

CIDEP

Qué es: una agenda interactiva deportiva. En la web de Cidep podrás encontrar todas las citas que tienen lugar cada semana, para que puedas seguir a tus equipos o deportistas favoritos, en todos los deportes más importantes. No sólo se contemplan las típicas competiciones ligueras de fútbol, baloncesto, y balonmano, sino que también se recogen otros deportes minoritarios, como la petanca, la esgrima o el tiro olímpico.
Úsala para estar al día sobre los distintos campeonatos nacionales. Igualmente podrás pasar un buen rato leyendo los amenos reportajes y las distintas comunidades creadas por los aficionados.
Su mejor característica es la sección dedicada a la introducción a ciertos deportes poco



conocidos como el taekwondo, en donde explican su historia y sus características básicas, con la intención de atraer a nuevos practicantes.
www.cidep.com

PUEBLO A PUEBLO

Qué es: si estás planificando un viaje para disfrutar de las futuras vacaciones de Semana Santa, en la web Pueblo a pueblo encontrarás toda la información que necesitas para hallar información turística sobre miles de pueblos y casas rurales distribuidas por todo el país.
Úsala para descubrir rutas turísticas y monumentos poco conocidos; las fiestas, la gastronomía y la artesanía de los pueblos de España, y otros muchos datos de interés.



Su mejor característica es la gran cantidad de lugares contemplados y las fotos que acompañan a cada reportaje, pues permiten que obtengas una idea bastante precisa de lo que te vas a encontrar, antes de emprender el viaje.
www.puebloapueblo.com

WML CLUB

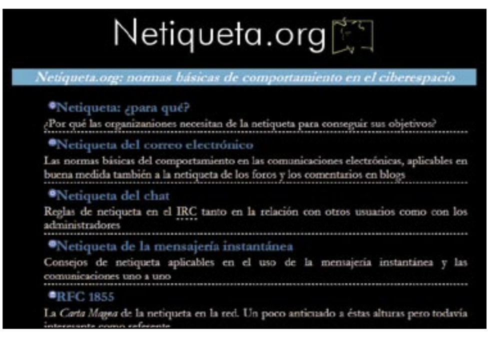
Qué es: los teléfonos móviles con capacidad para navegar con Internet son cada vez más comunes. No es extraño que la mayoría de las páginas web comiencen a incluir una versión WAP o equivalente para que los usuarios de estos dispositivos puedan navegar cómodamente desde sus teléfonos. WML Club es una web de recursos que incluye todo lo necesario para aprender a crear páginas en formato WML, optimizadas para los dispositivos de bolsillo inalámbricos.



Úsala para encontrar herramientas, manuales, tutoriales, y FAQs gratuitos que te permitirán programar en WML rápidamente. Puedes resolver tus dudas en el foro, y descargar código fuente para incorporarlo a tus propias web, o aprender a programar las funciones más comunes.
Su mejor característica es el apartado de demos, en donde puedes ver, de una forma práctica, para qué sirven los ejemplos y el código fuente utilizado en los tutoriales.
www.wmlclub.com

NETIQUETA

Qué es: se trata de una recopilación de normas y consejos para moverse con soltura en los distintos entornos sociales de Internet: email, foros, chats, etc. Aquí descubrirás que hay cosas que, a pesar de su aparente inocencia, son de mala educación, como escribir con mayúsculas en un foro o chat, pues significa que estás gritando.



Úsala para aprender a desenvolverte por la Red sin meter la pata y para saber cómo comportante en determinados ambientes.
Su mejor característica es su división temática según el tipo de sistema contemplado: foro, chat, mensajería instantánea, weblogs, etc.
www.netiqueta.org

100x100 MOTOR

Qué es: una web deportiva dedicada al mundo de las cuatro ruedas, en toda sus variantes: Fórmula 1, Rallies, coches de serie, etc. Puesto que la web se actualiza varias veces al día, puedes estar seguro de que no te perderás ninguna noticia relacionada con este mundillo.



Úsala para seguir, al minuto, los entrenamientos, las clasificaciones y las carreras de nuestros pilotos punteros: Carlos Sainz y Fernando Alonso. También puedes comentar los resultados en los animados foros y consultar todo tipo de estadísticas.
Su mejor característica son los entrevistas exclusivas a los pilotos, mecánicos y dueños de las escuderías, que siempre tienen algo interesante que decir.
www.100x100motor.com

Este mes son noticia

NAVEGACIÓN SEGURA

Qué es: una web patrocinada por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional que tiene como objetivo aumentar la confianza en Internet de todos los ciudadanos, de manera que, tanto los adultos como los niños, los padres y los hijos puedan navegar por la Red sin miedo a encontrarse con contenidos ilícitos o inadecuados.



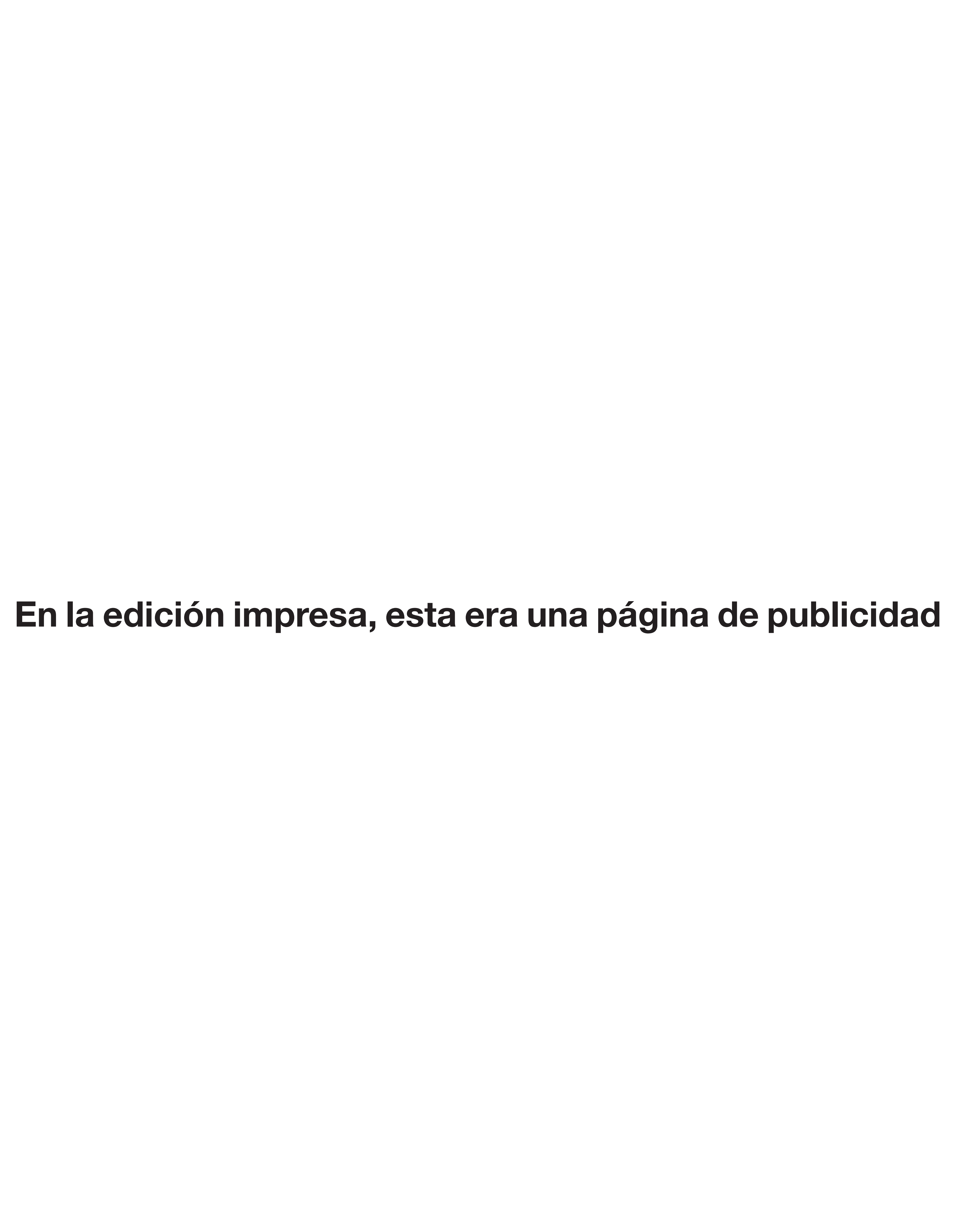
Úsala para leer consejos que ayudan a educar a los menores, a la hora de navegar por Internet. También puedes descargar programas que filtran y bloquean las páginas web con el contenido que no consideres adecuado.
Su mejor característica es su carácter informativo, pues Navegación Segura está pensada para aquellos padres que nunca han utilizado Internet, y por tanto no saben qué es lo que tienen que hacer para proteger a sus hijos. La sección de consejos explica claramente todos los conceptos que entran en juego, para que cualquier persona, aunque no esté acostumbrada a los ordenadores, lo entienda y pueda tomar las decisiones oportunas.
www.navegacion-segura.es

EL CAPITÁN ALATRISTE

Qué es: El Capitán Alatriste, la saga de novelas de aventuras ambientada en el Siglo de Oro, está más de moda que nunca. Su autor, Arturo Pérez Reverte, ha sido nombrado recientemente Académico de la Lengua Española. Además, estas navidades se ha publicado el quinto libro de la saga, "El Caballero del Jubón Amarillo", y ya se está



realizando el casting para rodar una saga histórica con el director Agustín Díaz Yanes.
Úsala para conocer los argumentos de las cinco novelas, leer las críticas, o comentarlas en el foro. También podrás leer las biografías de los personajes, y descargar la presentación en vídeo y audio de los últimos libros, así como algunas entrevistas.
Su mejor característica es la sección "Patente de corso", en donde Arturo Pérez Reverte realiza ácidos comentarios de la actualidad.
www.capitanalatriste.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Computer práctico

Computing • Webmaster • Digital Media

Tres áreas prácticas para conocer toda la informática

Computing — Todo sobre tu ordenador y sus programas

Guía completa para grabar CDs y DVDs



Pág. 150

Uno de los principales usos que damos a nuestros ordenadores es el de grabar CDs o DVDs. Por uno u otro motivo nos pasamos el día "tostando" discos. Descubre los secretos para obtener fácilmente las mejores grabaciones.

Los mejores trucos para tu nuevo Office 2003

Pág. 144

Las novedades de Office 2003 incluyen nuevas funciones y herramientas para mejorar esta suite de ofimática. Con ellas tu trabajo será mucho más sencillo.

Optimiza tu sistema Windows xp



Pág. 138

Si crees que tu PC puede dar un poco más de sí seguramente tengas razón. Aplica estos consejos y verás cómo mejora su rendimiento.



Curso Aprende a utilizar OpenOffice.org 1.1 (4ª parte)

Pág. 174 **Informática de la A a la Z (4ª parte)**

Webmaster — Internet, redes, web... tú eres el amo

Curso avanzado de Flash MX



Pág. 190

Comenzamos en este número un nuevo curso de Flash. En él aprenderás desde cómo crear pequeñas películas de dibujos animados a completos juegos interactivos.

Protege tu conexión con ZoneAlarm



Pág. 186

Muchos son los usuarios de conexiones de banda ancha preocupados por la seguridad de sus equipos. Gracias a un cortafuegos como ZoneAlarm conseguirás una mayor protección.



Curso Webs con PHP Nuke (3ª parte)

Digital Media — Imagen, sonido y tu creatividad

Crea la casa de tus sueños con FloorPlan 3D



Pág. 208

Aunque conseguir casa, por desgracia, cada día se está poniendo más difícil, al menos podemos soñar y diseñar cómo nos gustaría que fuese. Con este programa y nuestros consejos verás que te resulta muy sencillo.

Gestiona la música de tu Zen



Pág. 204

Pocas cosas más gratificantes que ir de viaje con tu reproductor portátil repleto de canciones. Nosotros te damos consejos, la música la pones tú.

Diseña imágenes de calidad con Fireworks MX



Pág. 198

Descubre cómo Fireworks, además de ser un programa ideal para crear imágenes para la web, te permite hacer muchas cosas más.

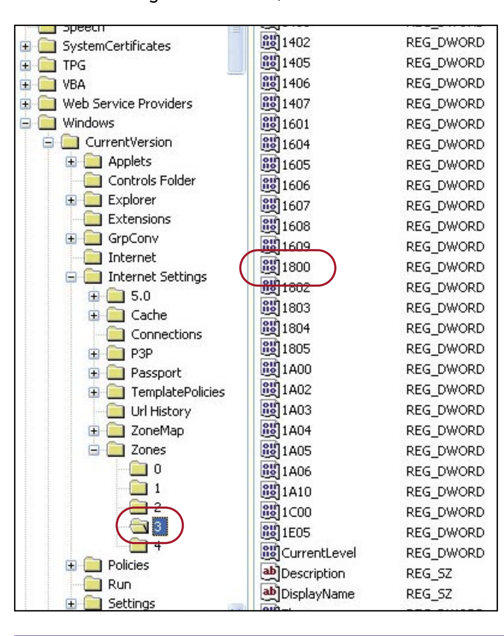


PC Trucos

Windows XP
Impide que coloquen imágenes de fondo en tu Escritorio

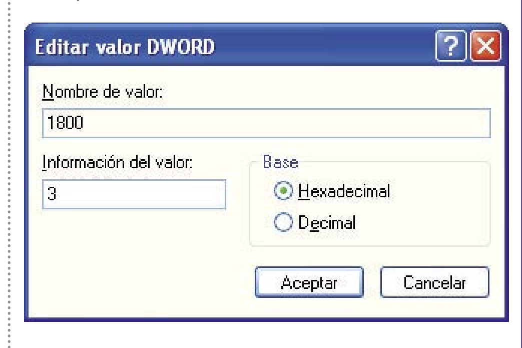
Con Windows XP tienes la posibilidad de impedir que todos los usuarios que utilizan el mismo equipo puedan colocar imágenes como fondo de escritorio cuando navegan por Internet.

1 Haz clic en el botón **Inicio** y luego en **Ejecutar**. A continuación, escribe "Regedit" y pulsa sobre el botón **Aceptar**. Se abrirá la ventana del registro. En ella, busca la clave:



HKEY_CURRENT_USER/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Internet Settings/Zones
Al llegar a la última entrada, **Zones**, observa que hay varias carpetas, la que te interesa es la **carpeta nº 3**. Haz clic sobre ella y observa en el panel derecho los valores que tiene asociados.

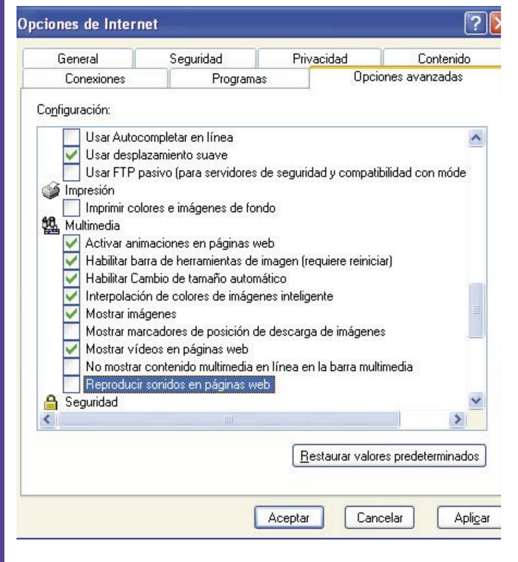
2 Busca el **valor 1800** y haz doble clic sobre él. Se abrirá la ventana **Editar valor DWORD**. Borra el número 1 que aparece en el apartado **Información del valor** y escribe el número "3" y pulsa sobre el botón **Aceptar**. La próxima vez que alguien intente poner una imagen como fondo del escritorio recibirá un mensaje de aviso de indicándole que no está autorizado a crear elementos de



Active Desktop. Esta restricción únicamente afecta al usuario al que se le ha hecho la restricción, y por lo tanto estos pasos se deben realizar desde la cuenta del usuario al que se le quiere restringir.

Internet Explorer
Páginas web sin música

Hay diseñadores de páginas web a quienes les gusta incluir música para que suene cada vez que entras en ellas o en alguna sección determinada. Si esta música te resulta incordiosa o bien no deseas escucharla pulsa la tecla **ESC** y ésta dejará de sonar. Ahora bien, si no quieres que nunca se reproduzca ningún tipo de música presta atención a este truco. Abre el navegador y ve a **Menú, Herramientas, Opciones de Internet, Opciones avanzadas**. A continuación, busca el grupo **Multimedia** y desactiva la casilla **Reproducir sonidos en páginas web**. Pulsa en **Aceptar** para guardar los cambios y no volver a escuchar la música de las páginas por las que navegues.



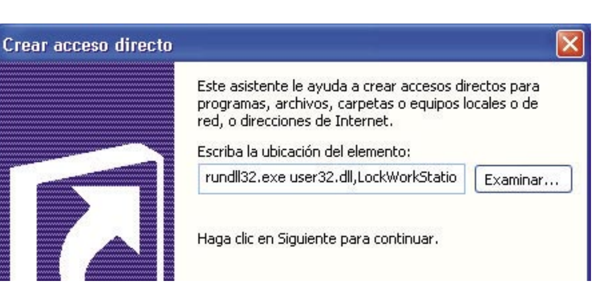
Windows XP
Protégete de miradas indiscretas

Si no te gusta que te sorprendan mientras trabajas en el ordenador, Windows XP te ofrece la posibilidad de bloquear de forma inmediata el PC si pulsas la combinación de las teclas **Windows + L**. De este modo, el ordenador se situará en la pantalla de bienvenida, y podrás proteger tus datos de miradas ajenas. Además, una vez en la pantalla de bienvenida para poder acceder de nuevo tendrás que teclear la contraseña para acceder al sistema. Pero si no quieres pulsar teclas puedes llegar a la pantalla de bienvenida mediante un acceso directo.

1 Haz clic con el botón derecho del ratón en una zona libre del Escritorio y selecciona **Nuevo, Acceso directo**. En la pantalla de configuración de acceso directo escribe:

"rundll32.exe user32.dll, LockWorkstation" y pulsa sobre el botón **Siguiente**.

2 Escribe el nombre que quieras darle al acceso directo, por ejemplo **Bloquear PC** y pulsa en **Finalizar**. Haz doble clic sobre este icono y automáticamente irás a la pantalla de bienvenida. Para volver a entrar al sistema teclea la contraseña.



Linux
Cómo descargar una página web completa

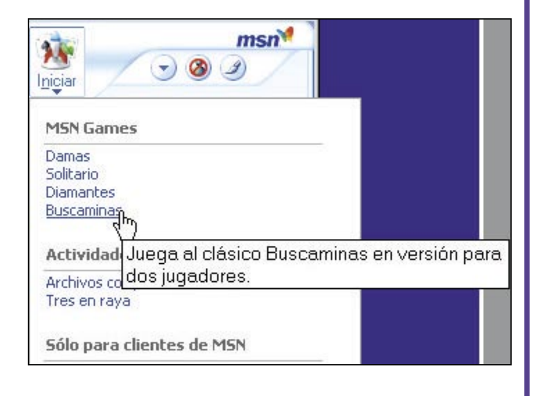
Para descargar una web completa con todas las páginas a las que apunta y todos sus elementos de forma recursiva, puedes usar la aplicación wget. Escribe en la consola el siguiente comando:
wget -r http://www.escribe_aqui_la_dirección_de_la_web.com
Y si lo que tiene es un fichero de texto con un listado de direcciones puedes descargarlas todas de golpe si escribes: **wget -r -i nombre_del_fichero**
Este listado debe tener escritas las direcciones completas. Eso sí, el tipo de conexión que tengas dependerá del tiempo de descarga.
Algunas páginas de Internet están protegidas para que no se puedan bajar con este método, por lo que este truco no funcionará siempre, como es el caso de las páginas creadas con el programa Macromedia Flash.

Messenger 6
Juega con tus contactos

A parte de tener interesantes conversaciones con tus contactos puedes pasar un divertido rato si utilizas los juegos que Microsoft Messenger incluye en su última versión. Para utilizarlos, ve al menú **Acciones, Iniciar un juego.**



O directamente abre la ventana de conversación con el contacto que quieres jugar y pulsa sobre el icono **Iniciar** de la barra de herramientas superior. Se abrirá una lista despegable en la que aparece una lista con juegos. Si tu contacto acepta podréis empezar a jugar al juego seleccionado.



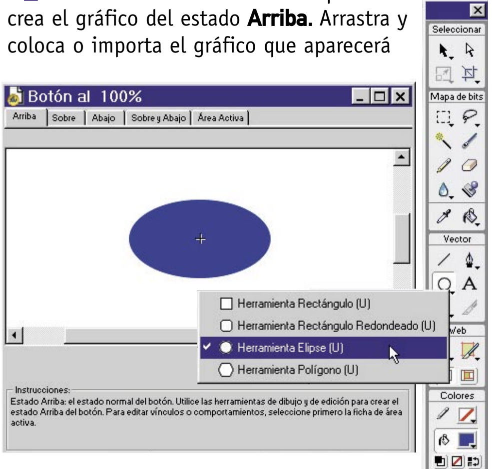
Linux
Corrección de las tildes

Si alguna vez has visto que el contenido de un archivo de texto creado con un editor de MS-DOS te muestra caracteres extraños e ininteligibles en lugar de tildes, es porque la codificación estándar empleada para los caracteres ASCII, no contempla caracteres acentuados, y es necesario extenderla. En Linux, se usa la codificación **latin1**, pero al editar el fichero, MS-DOS utiliza una codificación diferente. Para solucionarlo puedes utilizar el programa **Recode** de esta forma y escribe: **"recode ibmpc:lat1 texto.txt "**
Si visualizas ahora el fichero, entonces el problema con los acentos debe haberse solucionado. Si quieres realizar la conversión inversa entonces teclea: **"unix2dos='recode lat1:ibmpc' texto.txt "**
Si esta función la vas a necesitar de forma continua no estaría de más que incluyeras en el fichero **/etc/profile** (si estás usando bash) los alias:
alias unix2dos='recode lat1:ibmpc'
alias dos2unix='recode ibmpc:lat1'

Fireworks
Crea un botón para tu página web

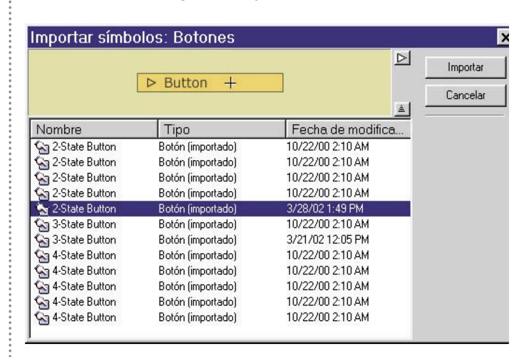
La mayoría de las páginas web tienen botones. Utiliza el **Editor de botones** de Fireworks para crear y editar un símbolo de botón JavaScript. Las fichas que se encuentran en la parte superior del **Editor de botones** se corresponden con los cuatro estados de botón y el área activa.

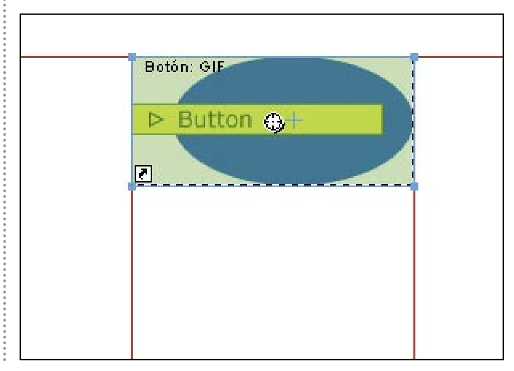
1 Para crear un estado **Arriba** elige **Editar, Insertar, Nuevo botón** para abrir el **Editor de botones**. Una vez abierto importa o crea el gráfico del estado **Arriba.** Arrastra y coloca o importa el gráfico que aparecerá



como el estado **Arriba del botón** en el área de trabajo del **Editor de botones**. Utiliza las herramientas de dibujo para crear un gráfico o utiliza la herramienta **Texto** para crear un botón a partir de texto.

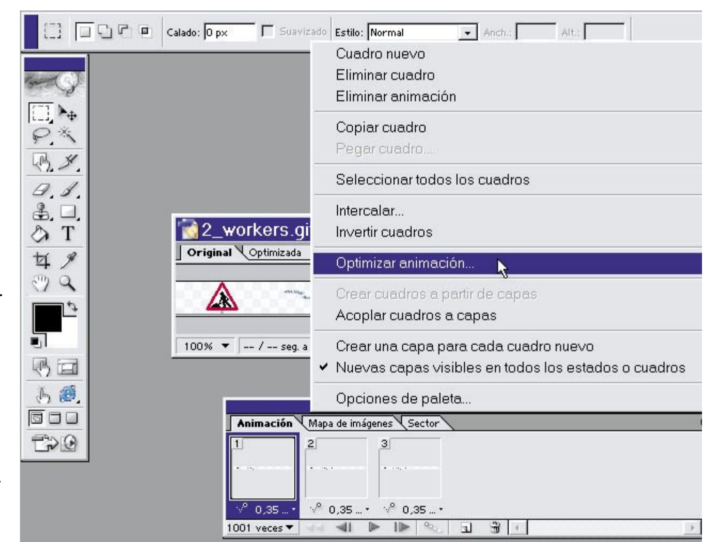
2 Si haces clic en **Importar un botón** y seleccionas un botón editable ya creado en la biblioteca **Importar un botón** no debes preocuparte de la creación del resto de los estados del botón. En cada uno de los estados del botón aparecerán automáticamente los gráficos y el texto adecuados.





Adobe ImageReady
Guarda una imagen como gif animado

Las animaciones que se ven en un navegador web se denominan gif animados. Cuando guardas un documento optimizado que contiene una animación, puedes generar un archivo HTML que contenga código para la visualización del gif animado en una página web. La página web resultante puede contener sólo el gif animado o características web adicionales, como enlaces y rollovers, dependiendo del documento de origen.



1 Para guardar una imagen como gif animado primero tienes que optimizarla. Selecciona del menú de la paleta **Animación** la opción **Optimizar animación** y activa las dos opciones que aparecen: **Rectángulo delimitador** y **Eliminación de píxeles redundantes**. Ahora haz clic en **OK.**
En el momento en el que apliques una combinación de ajustes que logren un equilibrio entre la calidad y el tamaño de archivo, estará listo para guardar la imagen optimizada.

2 A continuación, selecciona **Archivo, Guardar optimizada** para guardar el archivo con su estado actual. Si previamente has guardado el archivo optimizado con el comando **Archivo, Guardar optimizada**, aplica de nuevo el comando **Guardar** el archivo con el nombre de archivo y las opciones de **Guardar** especificadas la primera vez que lo guardaste.

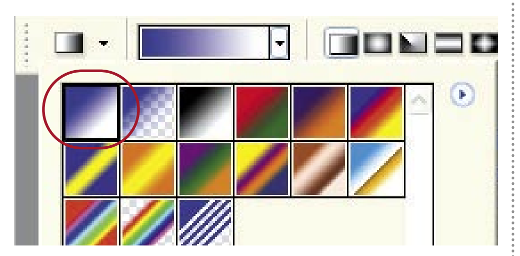
Photoshop 5.5/6/7

Crea un destello de color para tus diseños con coordenadas polares

La heramienta de retoque fotográfico por excelencia, Adobe Photoshop, también permite realizar trucos que pueden llegar a ser de gran utilidad a la hora de crear diseños originales. A continuación te mostramos cómo crear un destello de color con coordenadas polares:

1 Una vez abierta el programa Photoshop ve a menú **Archivo, Nuevo** y crea un documento de **400x400 píxeles** y de **Fondo transparente.** A continuación, crea una nueva capa desde menú **Capa, Nueva, Capa.** Asegúrate de que a partir de ahora trabajas sobre dicha capa. Para eso fíjate que está seleccionada. Ve a la barra de herramientas y selecciona la herramienta **Degradado.**

2 Asegúrate de que los colores que aparecen por defecto en la barra de herramientas sean ahora como color frontal azul y color de fondo el blanco. Para cambiar el frontal haz doble

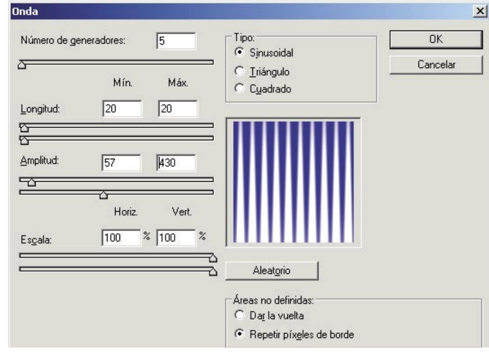


clic sobre el color negro y selecciona una tonalidad de azul. Éstos serán los colores que aparecerán en el resultado. Si quieres que sean de otro color cámbialos antes de continuar con el siguiente paso. En la parte superior de la interfaz de Photoshop selecciona la opción **Degradado lineal.** Y en el **Selector de degradado** selecciona la opción **Color frontal/color de fondo.**

3 A continuación, el siguiente paso consiste en aplicar el degradado sobre el documento. Para ello, deja presionada la tecla **Shift**, que es la que se encuentra encima de la tecla de las mayúsculas y haz clic sobre el documento arrastrando el ratón de arriba hacia abajo para que se aplique el degradado.

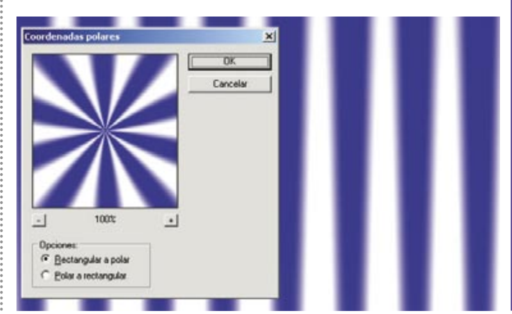


4 Posteriormente, en el menú principal selecciona **Filtro, Distorsionar, Onda.** Se abrirá la ventana **Onda** en la que debes aplicar los siguientes valores: **Longitud**, como máximo y mínimo "20"; y en **Amplitud**, como mínimo "57" y como máximo "430". Los demás valores déjalos tal



y como aparecen por defecto. En el área **Tipo** activa la casilla **Sinusoidal** y en **Áreas no definidas** activa la opción **Repetir píxeles de borde**. El documento te tiene que quedar tal y como aparece en la imagen superior.

5 El paso siguiente consistirá en aplicarle el filtro de **Coordenadas polares**. Para ello, ve a menú **Filtro, Distorsionar, Coordenadas polares.** Se abrirá la ventana **Coordenadas polares**. En ella activa la opción **Rectangular a polar**. Y pulsa en **OK** para aceptar los cambios. El resultado tiene que ser similar al de la imagen. Dependerá de los valores y colores que le haya dado.



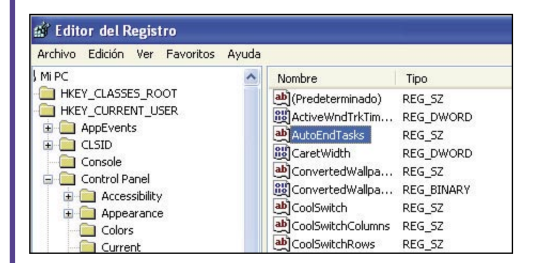
Windows xp

Un apagado de tu PC más rápido

Siempre que terminamos de trabajar con el ordenador y lo vamos a apagar éste dedica un tiempo a finalizar las tareas que aún no se han terminado para que la configuración de los programas esté a salvo. Existe un truco para que este proceso sea lo más rápido posible y consiste en modificar un valor en el Registro:

1 Ve a **Inicio, Ejecutar.** Escribe en la ventana "Regedit" y pulsa sobre **Aceptar.** A continuación, busca esta ruta: **HKEY_CURRENT_USER\ControlPanel\Desktop.**

2 Una vez localizada en la parte derecha del registro busca el valor **AutoEndTasks**. Si no aparece lo puedes crear en un momento.



Pulsa sobre la zona con el botón derecho del ratón y selecciona **Nuevo, Valor alfanumérico.** Obtendrás un valor nuevo. A éste ponle el nombre "AutoEndTasks" y pulsa **Intro.**

3 Tanto como si lo has creado o ya te aparecía en el registro, haz doble clic sobre este valor. Aparecerá la ventana **Editar Cadena.** En ella, en el apartado **Información del valor**,



introduce el siguiente valor: "1".
Pulsa sobre **Aceptar**, cierra el registro y reinicia el equipo para conservar los cambios. A partir de ahora siempre que apagues tu ordenador éste lo hará con mayor velocidad.

Outlook XP

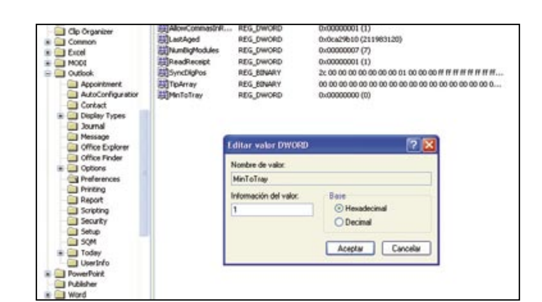
Cómo minimizar Outlook en la bandeja del sistema

Si eres de los que les gusta acceder a determinados programas desde la bandeja del sistema tienes las posibilidad de acceder a Outlook desde ella si sigues estos pasos:

1 Ve a **Inicio, Ejecutar**. En la ventana Ejecutar escribe "Regedit" para acceder al **Registro** y pulsa sobre **Aceptar**. A continuación busca la ruta: **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\10.0\Outlook\Preferences**

En la parte derecha de la ventana del Registro haz clic con el botón derecho del ratón y crea un **valor DWORD.** Selecciona **Nuevo, Valor DWORD.**

2 Una vez creado haz doble clic de ratón sobre él y ponle el nombre "MinToTray". Si quieres que Outlook aparezca en la bandeja del sistema pon en el apartado **Información del valor** "1". Si no quieres que aparezca entonces escribe como valor "0".



WebCopier
Como guardar sólo las imágenes de un sitio web

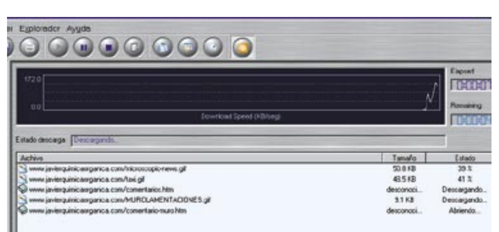
Hay sitios web que incluyen una gran cantidad de imágenes. Si estas imágenes se pueden descargar y las quieres utilizar para uso personal como, por ejemplo, para practicar con ellas el retoque fotográfico, para ponerlas como fondo de escritorio, etc., y el sitio está compuesto por muchas galerías, puede resultarte demasiado pesado tener que visitar cada una de ellas e ir guardando una a una todas las imágenes que te interesen. Para poder guardarlas todas en un solo paso existen programas que capturan web sites enteros, como por ejemplo **Webcopier.** Otra de las utilidades de este software es la de navegar offline por la página web descargada. Para utilizarlo, descárgatelo de la página **www.maximusoft.com** o bien directamente instálatelo desde el CD que se entrega con la revista:

1 Una vez abierto, se abrirá una ventana de proyecto nuevo. Escribe la dirección de la página web que te quieres descargar y selecciona la carpeta en la que quieres que se guarde el contenido de la página en cuestión.



Activa la casilla **Guardar el proyecto y comenzar a descargar ya** y pulsa sobre el botón **Finalizar** para que empiece la descarga.

2 Aparecerá una ventana nueva con la descarga en proceso en la que se puede ver la velocidad de la descarga, los ficheros que se

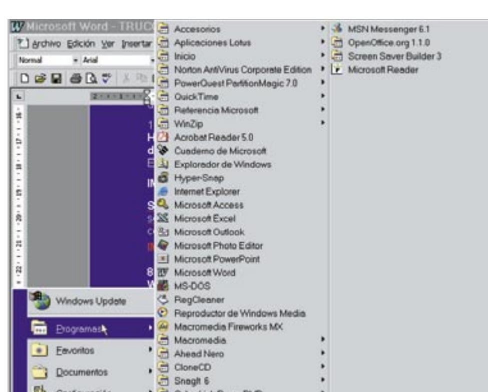


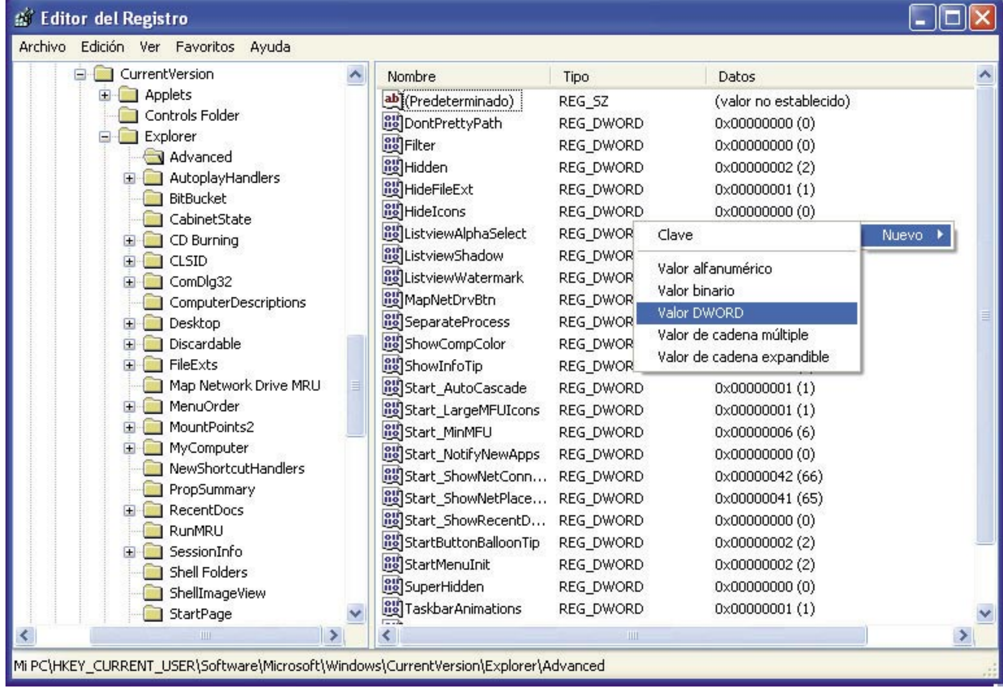
están descargando, etc. Una vez que se haya terminado de descargar toda la página, ésta la puedes encontrar en la carpeta que seleccionaste para que fuese descargada. En la zona de la izquierda puedes visualizar el tipo de archivos que se descargan, si son imágenes o no, etc.



Windows 98/2000/XP
Programas del menú de Inicio en columnas o con efecto scroll

Cuando se tienen demasiados programas en el menú de Inicio, se pueden mostrar o bien en varias columnas o en una sola pero con efecto scroll. En la versión de Windows 95, por defecto, se mostraban en dos columnas, pero en las últimas versiones los programas aparecen con el efecto scroll. Si quieres cambiar este modo de visualización sigue estos sencillos pasos:
Abre el editor de registro desde **Inicio, Ejecutar**.
Busca las claves:
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced.
En estas dos claves tienes que modificar, o bien crear, el valor de tipo cadena con el nombre **StartMenuScrollPrograms**.
Para ello, una vez localizado la ruta, haz clic con el botón derecho del ratón sobre la zona derecha y selecciona **Nuevo, Cadena**. Asígnale el valor "Yes" si quieres que aparezca con efecto scroll o bien ponle el valor "No" si quieres que se muestren los programas en columnas.





Windows XP
Cómo eliminar el fichero index.dat

Los archivos Index.dat almacenan información personal, al igual que las cookies, cada vez que navegas por la Red y pueden proporcionar información personal sin que nosotros lo sepamos. Son imposibles de eliminar bajo Windows y su tamaño original de 16 Kb puede llegar a ser de hasta 600 Kb. Para poder eliminarlos por completo de tu PC presta atención a este sencillo truco.

1 Para preservar tu privacidad lo mejor es eliminarlo por completo, pero es imposible hacerlo desde Windows por lo que reinicia tu PC y cuando esté arrancando pulsa la tecla **F8** para que aparezca la **Consola de recuperación del sistema** y selecciona entrar al sistema en **Modo seguro** como administrador. De esta forma podrás eliminar los ficheros index.dat sin ningún problema.

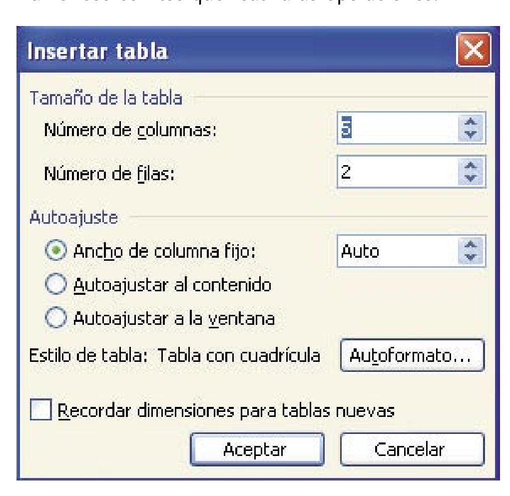
2 Primero tienes que localizar dónde se encuentran para eliminarlos todos. Ve a **Inicio** y selecciona **Símbolo del sistema**. Asegúrate de que te encuentras en la unidad C:\ y escribe "del index.dat". De esta forma se borrarán todos los ficheros que tengas con ese nombre en la unidad C:\. Por último, y para más seguridad, elimina todas la cookies que tengas en tu PC. Abre el explorador de Windows y busca la ruta **C:\WINDOWS\Cookies**. En ella es donde se encuentran las cookies que se almacenan en tu PC cada vez que navegas por Internet.

Word 2002/2003

Cómo realizar operaciones matemáticas con Word

Con Word también se pueden realizar operaciones matemáticas como sumar, restar, multiplicar y dividir. Tan sólo tienes que tener valores introducidos en las celdas de alguna tabla que tengas creada en Word y utilizar la función fórmula.

1 Para ello, crea una tabla en Word desde **Menú, Tabla, Insertar tabla**. Se abre una ventana en la que debes introducir el número de columnas y de filas de las que quieras que esté formada la tabla. Una vez creada introduce valores numéricos con los que realizarás operaciones.



2 Para empezar a calcular sitúa el cursor del ratón, por ejemplo en la celda A1. (seguiremos el procedimiento de nombramiento de celdas tal y como se hace en Excel). Ve a menú **Tabla** y haz clic en **Fórmula**. Se abre la ventana **Fórmula**. En el apartado **Fórmula**, se muestra una fórmula automatizada (=Sum(Above)). Elimina la fórmula automatizada y deja el signo igual (=). Después de =, escribe el número de la celda y el número que le quieres sumar, por ejemplo (A1)+3. Por último, haz clic en **Aceptar** y el resultado de la fórmula aparecerá en la celda en la que colocaste el cursor del ratón.
En la tabla siguiente se muestran cuáles son los valores que hay que añadir a la hora de realizar operaciones matemáticas con Word aunque si necesitas realizar operaciones te aconsejamos que utilices Excel u OpenOffice.



SUMAR	RESTAR	MULTIPLICAR	DIVIDIR
Sumar un número a una celda =(A1)+3	**Restar un número de una celda** =(A1)-1	**Multiplicar un número por una celda** =(A1)*3	**Dividir un número por una celda** =(C2)/3
Sumar dos celdas adyacentes =SUM (A1:A2) o =(A1+A2)	**Restar dos celdas** =(A3-B2)	**Multiplicar dos celdas adyacentes** =PRODUCT(A1:A2)	**Dividir dos celdas** =(C2)/(A1)
Sumar dos celdas no adyacentes =(A1+A3) o =(A1)+(A3)		**Multiplicar dos celdas no adyacentes** =(B1*B3) o =PRODUCT(B1)*(B3)	
Sumar un rango de celdas =SUM(B1:B3)			

Linux

Problemas con el idioma

Si tras la instalación de alguna distribución de Linux te encuentras con problemas de idioma, puedes cambiarlo si sigues estos pasos:
Añade en el fichero **/etc/profile (o en ~/.profile)** las siguientes líneas:
export LANG=es
export LC_CTYPE=es_ES
export LC_ALL=es_ES
Así se configurará el español como idioma para el intérprete de comandos y para los locals. Éste es el mecanismo que se utiliza para que los programas soporten diferentes idiomas. En las X-Window los acentos tendrían que funcionar bien en la mayor parte de los programas siempre que la distribución no sea demasiado vieja. Si continúas con problemas con las teclas especiales en X-Window, puedes poner la siguiente sección de teclado en el fichero XF86Config:

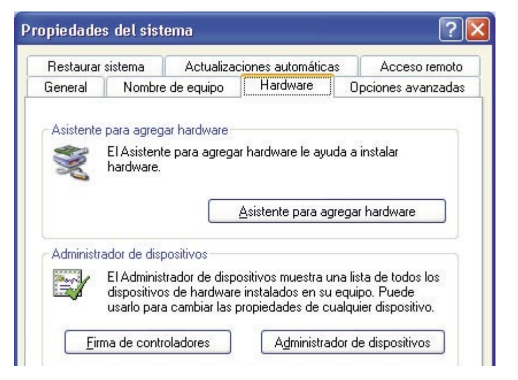
```
Section "Keyboard"
 Protocol "Standard"
 XkbRules "xfree86"
 XkbModel "pc104"
 XkbLayout "es"
EndSection
```

Windows XP

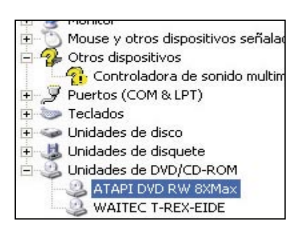
Cambia de región

La mayoría de los DVDs están configurados para reproducirse en regiones específicas. Si tienes un DVD que pertenece a otra región diferente que no sea la de España (es decir, cualquiera menos la región 2) y no dispones de ningún reproductor con el que poder visualizarlo, no te preocupes porque con tu PC podrás verlo si sigues estos pasos:

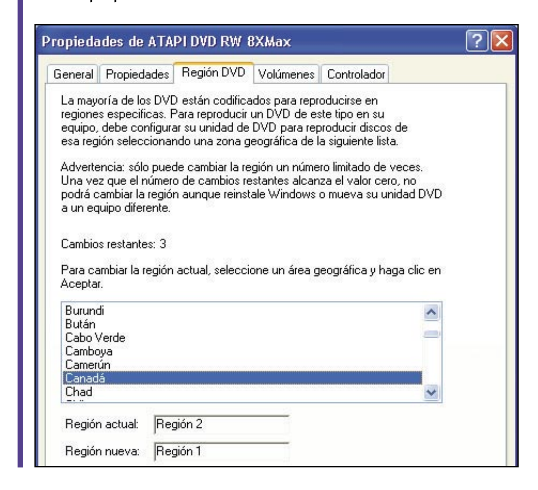
1 Ve a **Inicio, Panel de control**. A continuación selecciona **Sistema**. Se abrirá la ventana **Propiedades del sistema**. En ella selecciona la pestaña **Hardware** y en la sección **Administrador de dispositivos** haz clic sobre el botón **Administrador de dispositivos**.



2 En la ventana que aparece selecciona el lector de DVD que tengas instalado en tu ordenador, que debe estar dentro de la sección **Unidades de DVD / CD-ROM.**



3 A continuación, haz clic con el botón derecho sobre la unidad de DVD y selecciona la opción **Propiedades**. En la ventana de **Propiedades del DVD** selecciona la pestaña **Región DVD**. De la lista de países que aparecen selecciona aquél al que pertenezca la región del DVD. Antes de Aceptar asegúrate de que lo seleccionas correctamente ya que sólo se puede cambiar la región un número limitado de veces, es decir, hasta 4. Una vez que el número de cambios restantes alcance el valor cero no podrás volver a cambiar la región aunque reinstales el sistema Windows o muevas tu unidad de DVD a un equipo diferente.



Excel 97/2000

Pon un logo en todas tus hojas de cálculo

Si tienes que entregar un documento en el que aparezca un logo en todas las páginas de una hoja de cálculo, sigue estos pasos:
Abre tu hoja de Excel y haz clic en la celda **A1**. Ve a menú **Insertar**, **Imagen**, **Desde archivo**. En la ventana que se abre selecciona la carpeta en la que aparece el logotipo que quieres que se repita en cada hoja. Una vez encontrado pulsa en **Insertar** y podrás ver la imagen en la esquina superior izquierda de tu hoja de cálculo. Pon atención en el número de filas que ocupa la imagen y apúntalo o recuérdalo porque más adelante lo tendrás que utilizar. Ve al menú **Archivo** y elige **Configurar página**. Luego haz clic en la pestaña **Hoja** y en la lista **Repetir filas** en extremo superior teclea el número de columnas por filas. Si ocupa 9 filas y 1 columna teclea $1:$9 y pulsa **Aceptar**.
Ve a una segunda página de la misma hoja y en cualquier celda escribe el texto que quieras. Ve a menú **Archivo**, **Vista preliminar**. Se visualizará la primera página. Pulsa sobre **Siguiente** para ver que el logo aparece también en el resto de las páginas sucesivas.

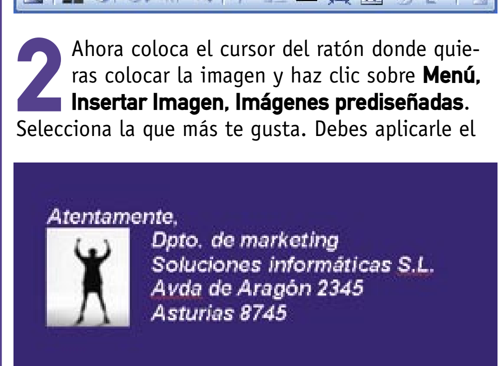


Word 2002

Crea y almacena firmas que se utilizan con frecuencia

Si utilizas Microsoft Word 2002 como editor de correo electrónico es muy fácil pasar de una firma predeterminada a otra. Con frecuencia, resulta útil agregar la información de contacto estándar en la parte inferior de un mensaje de correo electrónico. Si quieres personalizar firmas predeterminadas para mensajes de correo electrónico:

1 En un documento o un mensaje, escribe el texto de la firma. Aplícale el formato al texto que desees y agrégale una imagen o animación. Si no encuentras la barra de **Imagen**, ve a **Menú, Herramientas Personalizar** y activa la casilla **Imagen**. Pulsa sobre **Aceptar**.



2 Ahora coloca el cursor del ratón donde quieras colocar la imagen y haz clic sobre **Menú, Insertar Imagen, Imágenes prediseñadas**. Selecciona la que más te gusta. Debes aplicarle el formato como un objeto entre líneas, selecciona la imagen y haz clic en **Ajuste del texto** en la barra de **Herramientas Imagen** y haz clic en **En línea con el texto**. Selecciona la opción **Transparente** para que te quede un efecto como el de la imagen anterior.

3 Selecciona la firma y ve al menú **Herramientas**, haz clic en **Opciones** y, a continuación, en la ficha **General**. Haz clic en **Opciones de correo electrónico**. Escribe un nombre para la firma y haz clic en **Aceptar**. De este modo, podrás utilizar tu firma predefinida siempre que quieras.

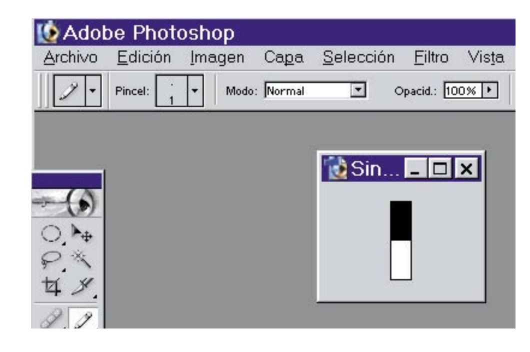


Photoshop 6 y 7

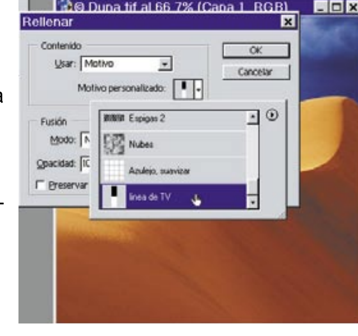
Crea un efecto de televisión en tus imágenes

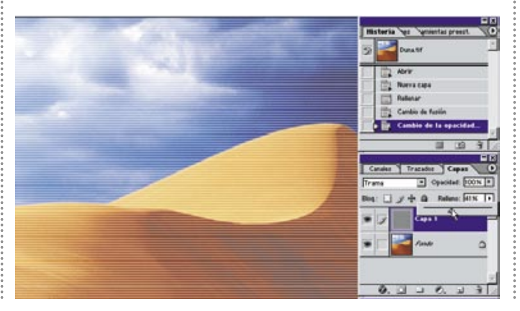
Con Photoshop es posible darle un aspecto futurista y moderno a tus fotografías si le das un efecto de imagen de televisión. Sigue estos pasos:

1 Crea un documento nuevo de 1 pixel de ancho por 4 píxeles de alto. Selecciona la opción de fondo Blanco y pulsa sobre **Aceptar**. Una vez creado el documento selecciona la herramienta **Zoom** y haz clic sobre ella varias veces para poder ver mejor el cuadro blanco.
A continuación selecciona la herramienta **Lápiz** de la barra de herramientas y pinta de negro hasta la mitad del documento, tal y como puedes ver en la imagen. Una vez creado el motivo ahora sólo queda definirlo como tal. Para ello, ve a menú **Editar**, **Definir motivo**. Ponle el nombre que quieras y pulsa sobre **Aceptar**.

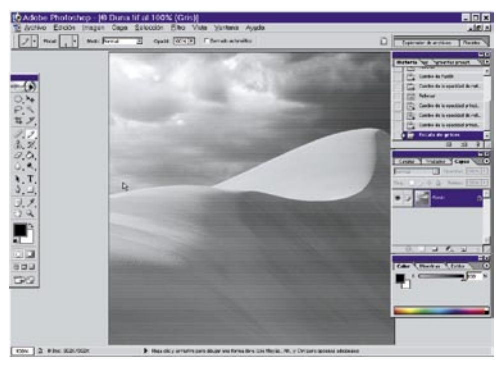


2 A continuación, abre la imagen a la que le quieres aplicar el motivo y después crea una nueva capa desde menú **Capa**, **Nueva capa**. Sobre la capa nueva ve a menú **Editar**, **Rellenar**. Se abrirá la ventana de Rellenar y en ella en el apartado **Usar** selecciona el motivo que creaste en el paso anterior. Cambia el modo de la capa de **Normal** a **Trama** en la paleta de capas y por último juega con la transparencia de la capa para obtener un aspecto más real. En este caso hemos utilizado un 41%.





3 Para acentuar aún más el efecto rellena de nuevo la capa con el motivo que creaste. Si has elegido una fotografía en color este efecto se apreciará en menor medida.
Cámbiala al modo de escala de grises cuando estés seguro de haber acabado de aplicar el efecto. Hazlo desde menú **Imagen**, **Modo**, **Escala de grises**. Te



pedirá que si quieres acoplar las capas. Pulsa en **Acoplar** y observa el resultado. Al acoplar las capas no podrás recuperar la que tenías creada.



Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:
Personal Computer & Internet
Consultorio técnico
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid

O por e-mail a:
cartas.pci@hobbypress.es

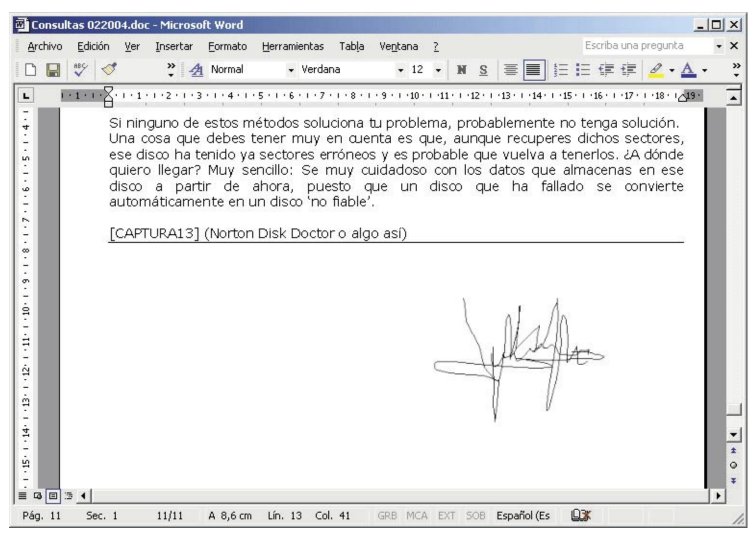
Firma en Office

Si es posible, me gustaría que me explicaran cómo puedo introducir en un documento de Office 2000 (Word, Excel, etc.…) mi firma. Gracias por adelantado.

Francisco Ferrando

Lo más sencillo para incluir tu firma en un documento de Office es insertarla como una imagen. Para conseguirlo, lo primero que tienes que hacer es tener la firma como un archivo de imagen (TIFF, BMP, JPEG, GIF). Esto lo puedes hacer mediante un escáner, firmas sobre un papel y escaneas la firma. La forma de hacerlo en los distintos programas es muy similar, aunque puede haber pequeñas variaciones. Lo importante es que te quedes con la idea. A continuación, te explicamos cómo hacerlo en Word. Una vez que tengas escaneada la imagen y hayas creado el documento en el que quieres insertarla haz lo siguiente: haz clic en el menú Insertar y selecciona Imagen. Después, haz clic en Desde archivo…

Se abrirá una ventana en la que puedes escoger un archivo. Busca el archivo que contiene tu firma y selecciónalo. Cuando lo tengas, haz clic en Insertar.
A partir de este momento en tu documento aparecerá tu firma como una imagen. Puedes retocar esta imagen, cambiarle el tamaño, cambiar su posición, etc. como si se tratase de cualquier otro objeto de Word.
Eso sí, aunque no creo que sea necesario, nos permitimos recordarte que debes ser especialmente cuidadoso con el archivo que contiene la imagen de tu firma. Aunque hoy en día es fácil diferenciar una firma manuscrita de una impresa no está de más tomar todas las precauciones posibles.

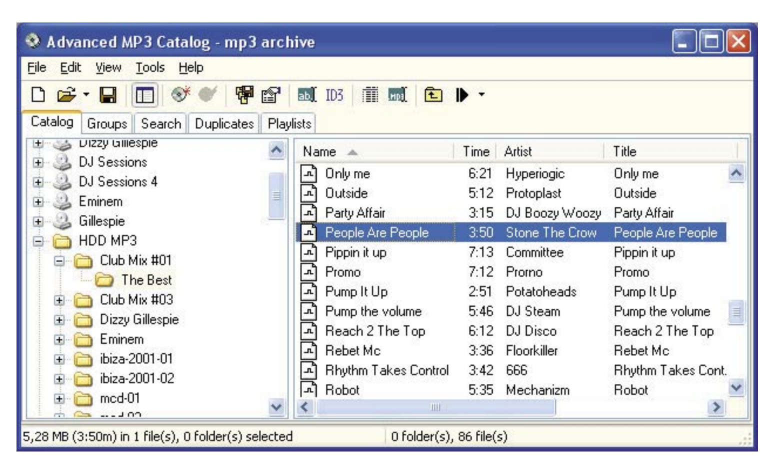


Incluir la firma digitalizada en los documentos es una tarea muy sencilla que ofrece buenos resultados y un aspecto más profesional.

Dos tarjetas de sonido

Tengo un AMD 1700 XP (Sistema Operativo: Windows 2000 Prof.) con una tarjeta de sonido Sound Blaster Live 5.1 y su correspondiente juego de altavoces Inspire 5.1 configurada para que suene en 5.1 y también tengo mi equipo de música con la entrada auxiliar justo al lado de la torre del PC. Me gustaría conectarlo a la tarjeta de sonido pero configurado en estereo, es decir, para 2 altavoces en vez de 5. Para ello, instalé una Sound Blaster 128 en otra ranura PCI e instalé los drivers.
El problema es que de esa forma no funciona ninguna de las dos tarjetas por tener la misma interrupción (supongo) y no sé como hacer para cambiar la interrupción de la SB128, o por lo menos, hacer que funcionen las dos.
Espero que me podáis ayudar con este problema y si no podéis por lo menos gracias por leer mi consulta. Un saludo.

Unai Tapia



Sin estas herramientas localizar nuestra música sería imposible.

Como bien dices es muy probable que se trate de un problema de conflicto en IRQs o direcciones de entrada/salida. Para determinar si se trata de un problema de este tipo debes seguir estos pasos: haz clic con el botón derecho del ratón sobre la opción MI PC y selecciona Propiedades.
En la ventana de Propiedades ve a la pestaña Hardware y haz clic en el botón Administrador de Dispositivos. El administrador de dispositivos te mostrará en una estructura de árbol todo el hardware que tienes instalado en tu equipo. Aquellos componentes que estén en conflicto aparecerán con un icono amarillo al lado. Haz clic con el botón derecho sobre uno de ellos y selecciona Propiedades.
En su ventana de Propiedades ve a la pestaña Recursos y desmarca la casilla Usar configuración Automática. Después selecciona una nueva configuración de las disponibles en la lista llamada "Configuración basada en". Pulsa sobre Aceptar y cierra todas las ventanas que has abierto.
A partir de este momento tus dos tarjetas deberían estar configuradas en distintas interrupciones y funcionar. Es posible que en la pestaña Recursos no tengas la posibilidad de cambiar la configuración y que la casilla Usar configuración Automática esté sombreada. Esto puede ser debido a que no tengas la BIOS de tu equipo configurada para utilizar un sistema operativo Plug&Play o que no le hayas especificado que es el sistema operativo el que gestiona los puertos PCI.
Para llevar a cabo estas configuraciones debes entrar en la BIOS de tu maquina y escoger la opción PnP/PCI Configurations. Ahí encontrarás dichas opciones.

Catalogo de MP3

Me dirijo a vosotros para ver si me podéis solucionar un pequeño problema.
Tengo muchos archivos MP3 guardados en CDs y DVDs. Me interesaría un programa para gestionarlos que fuera capaz de decirme dónde los tengo guardados. He probado el Steinber MyMP3 Pro 5 pero sólo es capaz de darme la localización de los ficheros que tengo en mi disco duro o en el CD/DVD introducido en la lectora. Tengo mis MP3 grabados en varios DVDs. Estos DVDs tienen las etiquetas MP3-1, M03-2, MP3-3 y así sucesivamente. Entonces la cuestión es: ¿Hay algún programa que, una vez introducida la información del contenido del DVD MP3-2, por ejemplo, me diga que la canción Start It Up de los Rolling Stones se encuentra en ese DVD, sin que éste tenga que estar en la unidad lectora? Gracias por vuestra ayuda.

Xavier Escorihuela

Existe una aplicación que por lo que nos cuentas hace exactamente lo que necesitas. Su nombre es Advanced MP3 Catalog 1.30 y pue-

des encontrarla en **www.wizetech.com**.
De modo similar también funciona el CDShelf de Digital Dragon Software Studio **(cdshelf.yeah.net)**, pero trata cualquier tipo de archivo y no sólo MP3. Por otro lado, también dispones del ZCataloguer 2.0 (**www.zdi.com.ar**), pero se encuentra en versión Beta 2 (es decir, no es una versión final) por lo que podría darte algún problemilla.

RAID

Quiero cambiar la placa base de mi ordenador y, mirando especificaciones, ví que una placa tenía la tecnología RAID, mientras que la otra placa no. Según pude entender tiene que ver con los discos U-DMA 133 y SATA, pero no estoy seguro. ¿En qué consiste realmente esta tecnología? Mi disco duro es ATA 100 y el que quiero comprar es SATA 150.
¿Me merece la pena que la placa base tenga RAID?
Las dos placas en cuestión son la ASUS P4C800 y la Gigabyte GA-8IK1100. ¿Cuál es la mejor opción de las dos?
Muchas gracias.

Alberto Dotor

Vayamos por partes:
Referente a RAID podemos decirte que es el acrónimo de Redundant Array of Inexpensive Disks. Las tecnologías RAID suelen utilizarse para dos cosas principalmente: Aumentar el rendimiento de los discos y proporcionar tolerancia ante fallos físicos en los discos.
Hay distintos niveles de RAID, pero los más populares en entornos no empresariales son el 0, el 1 y el 5. El RAID 0 consiste en unir discos. El sistema RAID controla varios discos y va escribiendo bandas de datos de forma alternada entre los distintos discos.
Estos discos aparecen en el sistema operativo como si fuese uno solo. Con esto conseguimos aumentar la capacidad de almacenamiento de un dispositivo de almacenamiento de forma indefinida, además de ganar en rendimiento ya que se puede leer y escribir en varios discos simultáneamente. Es importante destacar que RAID 0 no proporciona tolerancia ante fallos en los discos y si un disco se averiase perderíamos los datos de todo el RAID. El RAID 1 consiste en duplicar un disco, es decir, lo que se llama 'hacer un espejo'. Todo lo que se escribe en un disco se escribe en otro de iguales características. De esta forma, si uno de los dos discos se estropea el sistema puede seguir funcionando con el otro y no hay pérdida de datos. El problema de este sistema radica en que perdemos la mitad de la capacidad de almacenamiento puesto que escribimos todo en dos discos. En cuanto al rendimiento, ganamos algo de velocidad en lectura puesto que pueden leerse dos datos distintos de forma simultánea.



El interfaz Serial-ATA nos permitirá obtener un mayor rendimiento en el acceso a discos.

Por último, RAID 5 consiste en tener 3 o más discos y alternar en ellos la escritura de bandas (fragmentos) de datos con la paridad de dichos datos. De este modo, cuando uno de los discos se estropea podemos recuperar su información a partir de la información de paridad guardada en los otros discos. Aquí se gana en rendimiento ya que se pueden escribir y leer los datos simultáneamente en los discos que tengamos. También podemos adecuar el tamaño de las bandas con el de los registros de la base de datos que podría contener el disco optimizando de este modo los accesos al dispositivo.
Como desventaja, perdemos 1/n (n es el número de discos del RAID) del espacio de almacenamiento, puesto que lo dedicamos a paridad. Es decir, si montamos un RAID 5 con 17 discos, perderemos 1/17 del espacio total.
Conclusión: salvo que tu equipo tenga que ofrecer un altísimo rendimiento en acceso a disco o contenga datos críticos, la tecnología RAID no se pensó para ordenadores domésticos o equipos de sobremesa. Referente a U-DMA 133 y SATA: aquí hablamos de interfaces de dispositivo de almacenamiento, es decir, la forma de conectar el disco duro al ordenador y el protocolo de comunicación.
Cabe destacar que SATA ofrece un mayor rendimiento que UDMA133 y que los discos SATA tienen una mayor capacidad por norma general. Como contrapartida, hasta UDMA133, todos los interfaces eran compatibles hacia atrás. Es decir, podías conectar en un interfaz UDMA133 un disco UDMA100, y al revés, y funcionaba.
ATA cambia totalmente la tecnología de conexión, el formato de los conectores... en definitiva, no es compatible hacia atrás.
Aquí la decisión a tomar dependerá de cuanto aprecio le tengas a tus discos UDMA133. En muchos casos son discos de alta capacidad y buenas prestaciones y merece la pena conservarlos.
En cuanto a las placas base: el producto de ASUS soporta las tecnologías UDMA100 y SATA.
Además, en esta última te permite crear RAID 0 y RAID 1. La placa base de GigaByte también soporta ambas tecnologías (UDMA y SATA) pero, en principio, no lleva incluido el soporte para RAID 1, tan sólo implementa RAID 0 en el interfaz SATA.
De este modo, la cuestión pasa a evaluar otras características de las placas como chipsets, precios, puertos, etc. Éstas serán las que te hagan decidirte.

Distro Linux

Buenas, a ver si pueden ayudarme. En el último número de Personal Computer, apartado de Linux he intentado descargar la



SuSE es una de las distribuciones Linux más populares y sencillas de usar.

imagen del CD de Suse en ftp://ftp.suse.com/pub/suse/i386/current/boot/boot.iso tal y como indicaban ustedes pero cuando está a punto de terminar de descargar es como si se quedara bloqueado y ya no responde. ¿Pueden ustedes ayudarme y darme una solución?

Juan José Fondon

Hay infinidad de sitios desde los que puedes descargar distintas distribuciones de linux, incluyendo la SuSE. Prueba en esta dirección: **ftp.rediris.es/sites2/ftp.suse.com/pub/suse/i386/9.0/boot**

De analógico a digital

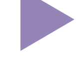
¿Es posible pasar la señal de una película de cámara analógica sin salida de PC (salida de audio y vídeo) a un PC (con regrabadora de DVD) y grabar un DVD?
Si esto es posible, ¿qué se necesita?, ¿Hay que digitalizar antes con grabador Vídeo-CD de Data Becker en formato MPEG1 en tiempo real desde la cámara? o ¿Colocar en la torre tarjeta capturadora de vídeo entrada analógica o digital?

Juan Carlos Menéndez

Efectivamente es posible digitalizar un vídeo analógico y después grabar un DVD con dicho vídeo.
Lo más importante es conseguir digitalizar el vídeo. Para ello, necesitarás por un lado una forma de conectar tu videocámara al ordenador y por otro un programa de digitalización.
Las formas más sencillas de conectar una videocámara analógica a un ordenador consisten en conseguir una tarjeta capturadora de vídeo, como por ejemplo la Avermedia PCI AV-EZcapture (**www.avermedia.es**). El modelo a elegir dependerá de los interfaces de salida que tenga tu cámara. La tarjeta que te comentamos cuenta con interfaces S-Vídeo y vídeo compuesto. La tarjeta te permite almacenar tus vídeos como AVI.
Posteriormente tendrás que grabar el DVD con dicho vídeo. La mayoría de los softwares actuales de grabación permiten realizar esta tarea. Una opción muy popular es el Nero (**www.ahead.de**).
Otra posibilidad en software es el Pinnacle Expression, que permite crear menús interactivos como los de los DVDs comerciales.


Este pequeño dispositivo USB te permite conectar tu cámara analógica a tu PC.

Otra interesante posibilidad, también comercializada por Avermedia es el AVerDVD EZ Maker. Este producto incluye tanto la tarjeta capturadora como el software necesa-



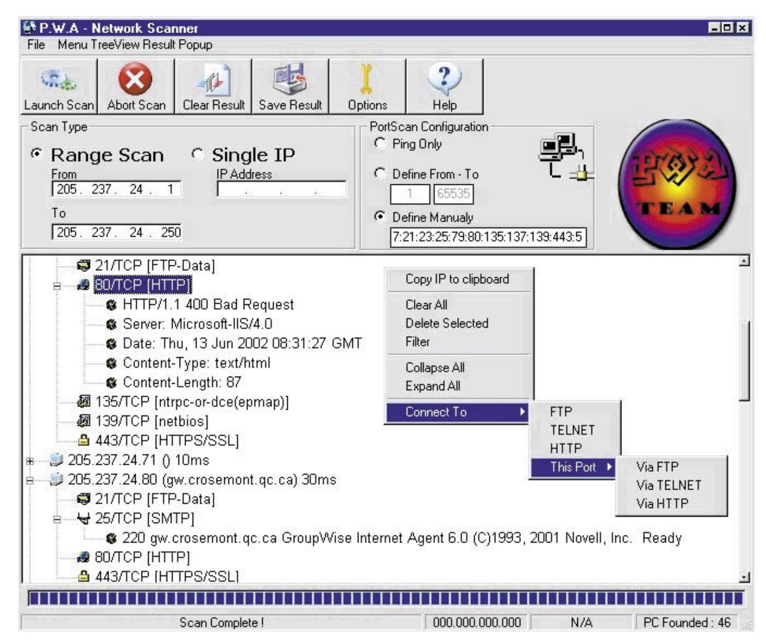
rio para la creación del DVD y está disponible en versión PCI y en versión USB, por si no quieres desmontar tu PC para hacer la instalación. Tan sólo una advertencia respecto a esta versión USB: sólo es compatible con USB 2.0, no funciona con USB 1.x, por lo que asegúrate de que tu equipo dispone de puertos compatibles con esta tecnología o tendrás que adquirir una tarjeta con dichos puertos que puede costarte en torno a los 30 euros.

Puertos abiertos

En el número 8 de su revista Personal Computer, explican ustedes el procedimiento para averiguar los puertos que están abiertos. (en concreto en la página 146). Después aconsejan que se cierren los puertos que estén abiertos, que según afirman son los que se hallen en estado de LISTENING. Hasta ahí, maravilloso, pero no dicen cómo se cierran los puertos. Tal vez lo trataron en otro número.
De todas formas, ¿podrían explicar cómo se cierra un puerto? Decepcionado una vez más con la superficialidad del tratamiento que dan algunas veces, dejándonos con la miel en los labios, y siendo, sin embargo tan explícitos en otros casos...
Saludos.

Alfonso Téllez

Alfonso, disculpa que algunas veces demos cosas por sabidas. Como tú bien dices es probable que ese tema se haya tratado en otros números. Aún así, supongo que comprendes que en muchas ocasiones los problemas de espacio nos obligan a reducir determinadas explicaciones. Respecto al asunto de los puertos abiertos, normalmente los puertos ante un analizador de puertos se pueden presentar de 3 formas: listening, closed o no aparecer (stealth).
Cuando un puerto está en modo Listening es por que hay una aplicación esperando una conexión. Esta aplicación 'contestará' en mayor o menor medida a cualquier solicitud que se realice a ese puerto. Un puerto en modo closed es un puerto que no tiene ninguna aplicación escuchando detrás, pero que dice eso mismo cuando le preguntan: "No, aquí no hay nadie". Como observarás, que un sistema diga que no hay nadie ahí, en materia de seguridad equivale a decir: "Estoy pero no te digo que estoy". Por este motivo, el estado stealth es el más adecuado. Dicho



Aplicaciones como Network Scanner nos permiten saber qué puertos hay abiertos en los equipos de nuestra red.

estado se consigue cuando un puerto no tiene ninguna aplicación asignada y no responde nada ante las solicitudes. Es decir, actúa como si no hubiese un equipo conectado.
Y ahora, a la cuestión: ¿Cómo cambio el estado de mis puertos? Un puerto en estado Listening está prestando un servicio, sea el que sea, y estar en dicho estado es un requisito imprescindible para prestar servicios.
Esto quiere decir que si yo monto un servidor web, por ejemplo, en mi máquina, necesariamente tendré que tener un puerto (el 80 normalmente) en estado Listening para recibir las solicitudes de páginas web.
Un puerto en estado closed o stealth no puede prestar ningún servicio. ¿Cómo pongo dicho puerto 80 en modo closed? Muy sencillo: detén el servidor web y solucionado, se cierra el puerto.
Esto es válido para todos los puertos. Tan sólo tienes que saber qué aplicación es la que está a la escucha en cada uno y cuáles no necesitamos para ir cerrándolas y así cerrar los puertos asignados.
En http://205.151.63.123/NetScan encontrarás el programa NetScan, que te permite analizar el estado de los puertos de los equipos de tu red y cerrar aquéllos que deberían estar cerrados.

Particiones de disco duro

Mi consulta trata sobre formateo de un disco duro.
Después de múltiples instalaciones con sus consecutivas desinstalaciones correspondientes, ya que me considero una persona que prueba todos los problemas que caen en sus manos. Pues el ordenador cada vez va más lento (cosa bastante normal, por cierto). A pesar de esto, ya ha empezado a dar algunos fallos del sistema. Por ello, he decidido formatear de nuevo, mi disco duro. Esto no me supone ningún tipo de problema, si no fuera, porque tengo la intención de crear particiones y para ello, quiero utilizar el programa Partition Magic, pero la pregunta es: ¿Cómo puedo hacer particiones con el programa sin instalar previamente Windows xp y el programa? Mi intención es el de hacer dos ó tres particiones, una de ellas para el sistema operativo, otra partición para la instalación de programas y la tercera y última para guardar todos mis archivos personales.
También querría saber qué porcentaje de un disco de 40 Gb, es necesario o recomendable para Windows xp Profesional.

Wackosco

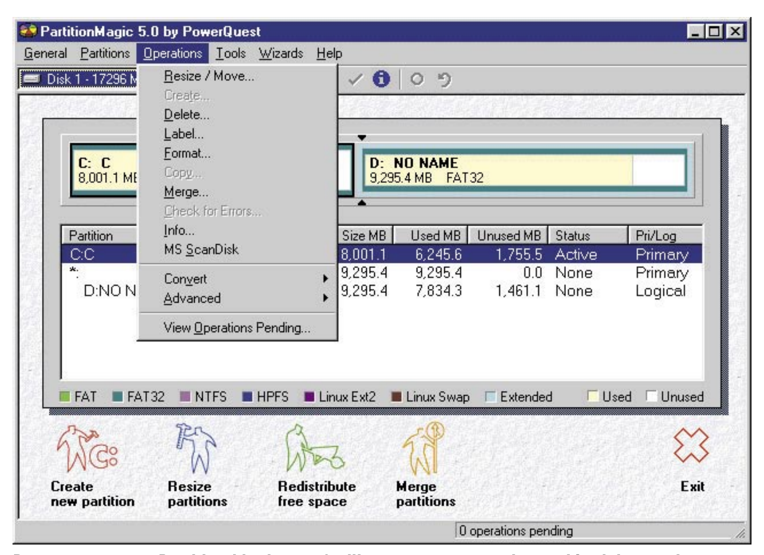
Partition Magic incluye un ejecutable que puede ser lanzado desde MS-DOS. De este modo solo tendrás que arrancar tu equipo con un disco de arranque de MS-DOS y ejecutar dicho programa.
Si no dispones de este sistema operativo lo que puedes hacer es utilizar el programa de instalación de Windows 2000 Professional para crear y gestionar las particiones. Esto se hace durante la instalación, justo cuando se selecciona la unidad en la quieres instalar, puedes eliminar y/o crear las particiones que desees.También puedes crear sólo la de Windows xp, instalarlo y posteriormente instalar Partition Magic y crear e resto de particiones. En cuanto al espacio necesario para instalar Windows xp Profesional, Microsoft recomienda 1,5 Gb como mínimo, es decir, un 3,75% de tu disco duro de 40Gb, pero piensa que en las carpetas de instalación acabaras incluyendo DLLs de otros programas, archivos temporales y otros ficheros que harán que crezca.

Números escritos en Excel

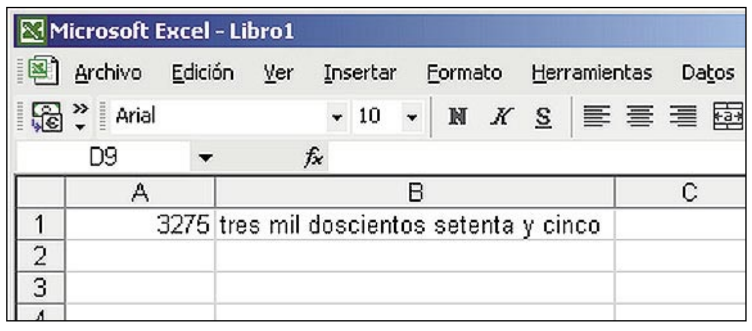
¿Es posible, en Excel, dar resultados de una cantidad numérica expresándola en letras?
He intentado averiguarlo y no lo he conseguido. Espero que vosotros me informéis.

José Marzá Soler

En principio Excel no incluye ninguna función similar en su paque-



Programas como Partition Magic nos facilitan enormemente la gestión del espacio en nuestros discos duros.



Que Excel no incluya la conversión de números a texto es algo que Microsoft debería solucionar.

te de funciones. Aún así este es un problema habitual que mucha gente ha solucionado por su cuenta. Intenta probar esta solución, basada en este caso, en una Macro de VisualBasic. El código y las instrucciones para instalar la macro adecuadamente puedes encontrarlas en Internet. Aquí tienes el enlace donde puedes ver la solución: **boards2.melodysoft.com/app?ID=siv&msg=687&DOC=41**

Arranque dual xp/Win98

Tengo Windows xp instalado en uno de los dos discos duros de mi ordenador. En el segundo disco, y por diversos motivos, tengo instalado Windows 98. Al iniciar el ordenador, lo hago por defecto con Windows xp. Cada vez que quiero iniciar con Windows 98 debo entrar en la BIOS y elegir como disco de arranque aquél en el que tengo instalado este sistema operativo. ¿Como podría configurar un gestor de arranque desde Windos xp para poder elegir el disco duro de arranque?
He observado que en Propiedades del sistema, Inicio y recuperación, existe un editor para la secuencia de arranque que es la siguiente:
[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional" /fastdetect
¿Qué debo hacer, añadir o cambiar para configurar el gestor de arranque? Gracias.

Javier Pérez de Larraya

Para conseguir que tu sistema te ofrezca la posibilidad de arrancar desde Windows xp o desde Windows 98 tan sólo debes añadir esta línea a la secuencia de arranque:
X:\="Microsoft Windows 98"
Por supuesto debes sustituir la X por la letra de la unidad en la que tengas Windows 98 instalado.
El parámetro 'timeout' determina el tiempo en segundos que esperara hasta arrancar el sistema por defecto. Quizás sea interesante disminuir dicho valor a 5 segundos.
El parámetro 'default' establece el sistema que arrancará por defecto cuando transcurra el tiempo especificado en 'timeout'. Si deseas que sea Windows 98 el sistema a arrancar por defecto sustituye dicha línea por:
default=X:\
Debes ser muy cuidadoso con la edición de este archivo ya que un error en esta configuración podría provocar que no pudieses arrancar el sistema operativo Windows xp.

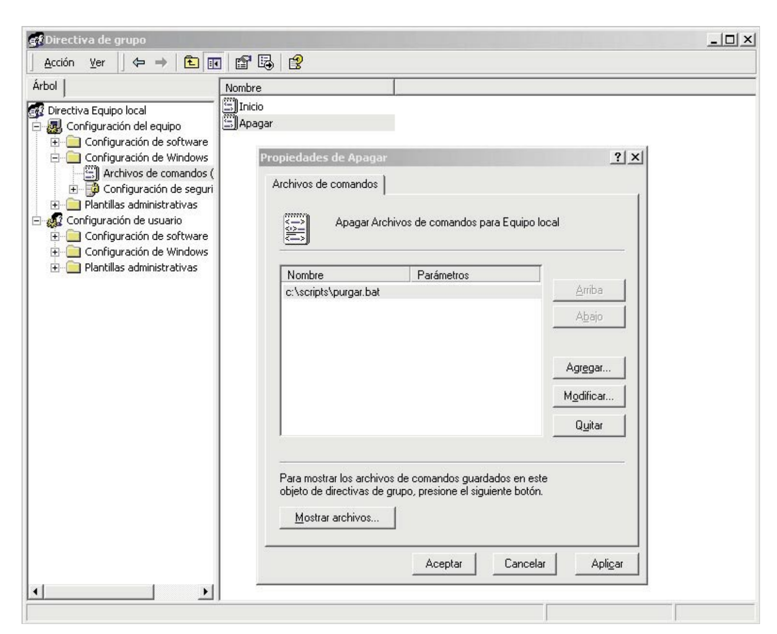
```
boot.ini - Bloc de notas
Archivo  Edición  Formato  Ayuda
[boot loader]
timeout=5
default=X:\
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINNT="Microsoft Windows 2000 Server" /fastdetect
X:\="Microsoft Windows 98"
```
El archivo boot.ini es el que te permite configurar el gestor de arranque.

Acelerar el arranque

Tengo Windows xp Profesional. ¿Hay alguna forma de que el sistema operativo arranque más deprisa? o ¿que el logo permanezca menos tiempo, etc.?
Un saludo.

Salvador E. M.

Existen infinidad de cosas que puede uno hacer para acelerar el arranque de su sistema operativo.
Por ejemplo, puedes borrar los archivos temporales y el historial de Internet Explorer antes de apagarlo y conseguir que el siguiente arranque será más rápido.
Para borrar estos archivos de forma automática puedes crear un archivo de proceso por lotes (extensión .bat) con estas líneas:



Los scripts de inicio y de apagado son muy útiles en determinadas ocasiones.

RD /S /q C:\DOCUME~1\%UserName%\CONFIG~1\HISTOR~1
RD /S /q C:\DOCUME~1\DEFAUL~1\CONFIG~1\HISTOR~1
RD /S /q C:\DOCUME~1\%UserName%\CONFIG~1\Temp
Para obtener el carácter ~ pulsa la tecla ALT mientras tecleas 126 en el teclado numérico.
Ahora, una vez creado el archivo, para configurar el sistema para que ejecute este proceso por lotes en todos los apagados haz lo siguiente:
Haz clic en el menú de Inicio, elige ejecutar y escribe 'gpedit.msc'. Haz clic en Aceptar.
En la consola que se abrirá, haz clic en Configuración del equipo, después en Configuración de Windows y elige Archivos de comando (Inicio/Apagado).
Haz doble clic en Apagar. Se abrirá una ventana llamada Propiedades de Apagar.
Haz clic en el botón Agregar, después en Examinar y selecciona el archivo que has creado (recuerda que es muy importante que tenga extensión .bat).
Por último, ve cerrando todas las ventanas aceptando los cambios.
Este pequeño truco te permitirá 'raspar' entre 2 y 3 segundos de media en el arranque de tu equipo. Otra forma de acelerar el arranque consiste en deshabilitar los dispositivos que no utilices, por ejemplo puertos serie, paralelo, etc. Para ello debes abrir el Administrador de dispositivos. Haz clic con el botón derecho sobre Mi PC, selecciona Administrar y ve a la rama llamada Administrador de dispositivos. Una vez abierto, navega por el árbol de dispositivos y en los que quieras deshabilitar haz clic con el botón derecho y selecciona Deshabilitar.
Te invitamos a que seas especialmente cuidadoso con esto puesto que deshabilitar un dispositivo critico del sistema (la tarjeta de vídeo, por ejemplo) puede suponer que no puedas arrancarlo.

USB en Windows NT

Uno de los ordenadores que uso tiene instalado el sistema operativo Windows NT. Me sería muy útil poder grabar archivos en un dispositivo de memoria USB, pero he observado con sorpresa que, después de ver varias marcas, di-


Windows NT 4 no soporta dispositivos USB como los Flash Disk.

chos dispositivos no funcionan con Windows NT.
¿Hay algún sistema o marca para poder usar este tipo de memoria en Windows NT?
Saludos y gracias de antemano.

Berrty

Lamentablemente Windows NT no ofrece soporte para dispositivos USB por lo que no te será posible la utilización de memorias USB. Existen muy pocas, por no decir ninguna, soluciones efectivas a este problema por lo que sí necesitas un medio de almacenamiento extraíble

tendrás que conformarte con unidades ZIP o grabadoras de CD.
En esta página web encontraras referencias a algunos drivers para USB en Windows NT pero la mayoría están diseñados para funcionar con dispositivos muy concretos y específicos. Antes de decidirte por alguno asegúrate de que funcionará con tu memoria USB ya que como puedes ver la mayoría cuestan cantidades considerables.

Sectores defectuosos

Hasta hace poco he estado utilizando Windows Me y ya entonces, al ejecutar Scandisk, me aparecían 204Kb en sectores defectuosos. Ahora con Windows xp, después de instalarlo y formatear el disco duro, al comprobar errores sigo teniendo este mismo problema. ¿Cómo puedo reparar los sectores defectuosos y a qué son debidos? Muchas gracias de antemano y un saludo.

A. García García

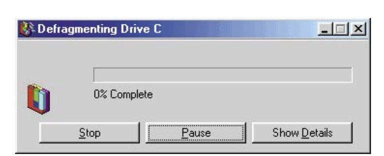
Lo más habitual es que los sectores defectuosos que no se resuelven con un formateo vengan provocados por daños físicos en el disco.
Puedes probar un par de cosas antes de darlos por perdidos:
Ejecutar CHKDSK /F o utilizar un programa de diagnostico y reparación de discos como pueden ser ScanDisk, Norton Disk Doctor o Disk Fix de PCTools.
Si ninguno de estos métodos soluciona tu problema, probablemente no tenga solución.
Una cosa que debes tener batante en cuenta es que, aunque recuperes dichos sectores, ese disco ha tenido ya sectores erróneos y es probable que vuelva a tenerlos. ¿Dónde quiero llegar? Muy sencillo: Sé muy cuidadoso con los datos que almacenas en ese disco a partir de ahora, puesto que un disco que ha fallado se convierte automáticamente en un disco 'no fiable'.

Desfragmentar

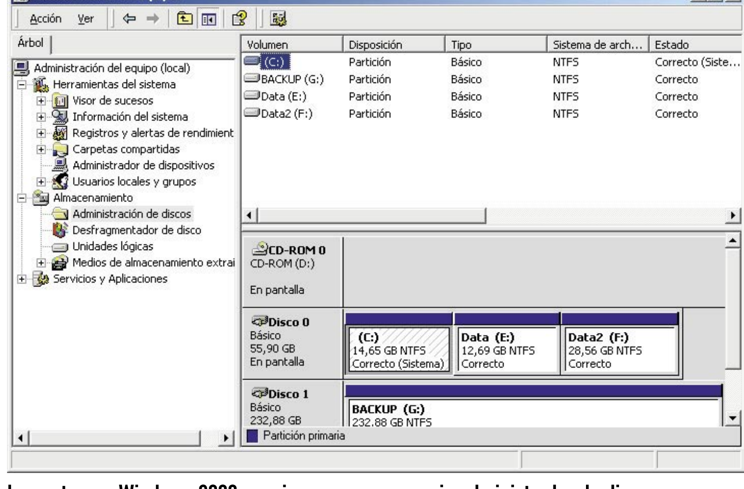
**Mi consulta es la siguiente: tengo un IBM A20m. Con el Windows 98 original instalado en el disco duro de IBM, un procesador Pentium 500 y 192 MB de RAM. Cuando intento desfragmentar el disco duro, llega hasta el 10% y reinicia el proceso una y otra vez hasta que a las 10 veces se para.
Sólo una vez que tuve que apagar el ordenador, quitar la batería y reiniciar a prueba de errores, pude desfragmentar el disco duro.
También tarda mucho en cargar los programas. Tengo antivirus Panda Titanium 2004 pero tampoco funciona el desfragmentador aunque inhabilite el antivirus. ¿Por favor me podéis dar una solución?**

Juan López Marqués

El proceso de desfragmentación de Windows 98 verifica que no se esté accediendo al disco duro durante su ejecución. Concretamente durante ese 10% inicial lleva a cabo un proceso de optimización en el que verifica que no estamos desfragmentando el disco duro durante un periodo de intensa actividad. El programa tolera una serie de accesos, pero cuando estos son demasiados el proceso se cancela.
Para evitar esto lo que tienes que hacer es reducir al mínimo el numero de aplicaciones que ejecutas mientras llevas a cabo la tarea de desfragmentado.
Debes también cerrar los programas que están en la bandeja de sistema (junto al reloj), como los antivirus, los gestores de descargas, los programas de intercambio de archivos, etc. Si después de esto no consigues realizar la tarea tendrás que reiniciar tu equipo en modo a prueba de fallos y hacerlo desde ahí.
Cuando reinicias en modo a prueba de fallos es normal que se tarde más en cargar los programas y que el trabajo sea más lento puesto 0que no se cargan controladores de acceso a disco, como Smartdrive, que aceleran el rendimiento de los dispositivos.
Para forzar el reinicio a prueba de fallos en Windows 98, pulsa F8 cuando salga el mensaje 'Arrancando Windows...'
Otra posibilidad es la de detener los programas terminando su ejecución. Para conseguirlo, pulsa CTRL+ALT+SUPR y se abrirá una ventana con una lista de programas. Cierra todos excepto Explorer y Systray. Ejecuta el desfragmentador a continuación y después reinicia tu equipo.



El desfragmentador requiere de acceso exclusivo al disco duro para funcionar adecuadamente.



Los entornos Windows 2000 y xp incorporan su propio administrador de discos.

Disco duro de 120Gb

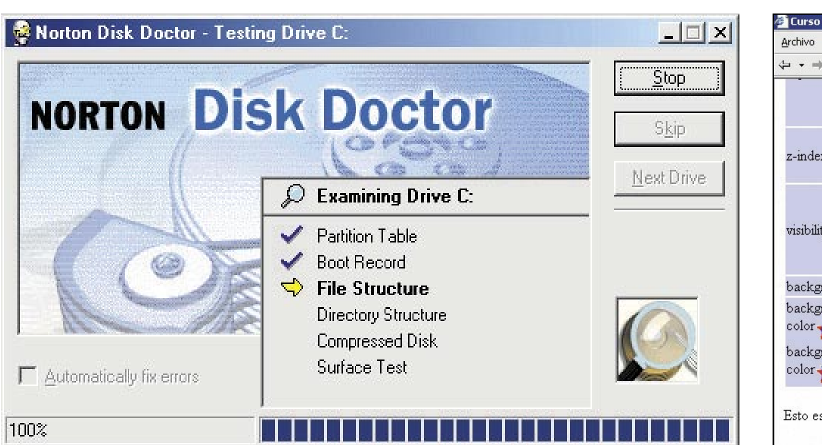
Recientemente, he instalado un nuevo disco duro en mi equipo. El primero es de 60 Gb y el nuevo es de 120. El nuevo está instalado en el IDE Secundario como maestro con una grabadora de CD como esclavo. He creado la partición en FAT 32 y formateado con un programa (Paragon Hard Disk Manager) sin problemas. El problema es que Windows no me reconoce el disco duro nuevo, a pesar de que aparece en el administrador de dispositivos, en la BIOS etc. Espero que me podáis orientar. Un saludo.

Luis de Torres Sáez

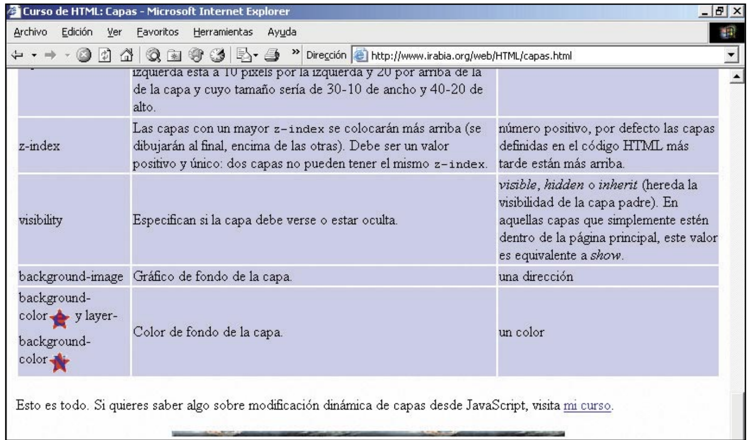
No nos dices la versión de Windows con la que trabajas.
Suponiendo que trabajes con Windows 2000 o Windows Xp, te recomendamos que particiones y formatees por primera vez el disco utilizando el Administrador de discos que incluyen.
Puedes encontrarlo si haces clic con el botón derecho del ratón sobre Mi PC y después en Administrar. Esta herramienta, no siendo tan versátil como el Paragon Hard Disk Manager, está mucho más integrada en el sistema operativo y con toda probabilidad te permitirá formatear el disco.

Capas HTML

Hola, mi consulta es la siguiente: tengo un mapa de España, y quiero



Herramientas como Doctor de Disco Norton salvan de catástrofes en muchas ocasiones.



	izquierda esta a 10 pixels por la izquierda y 20 por arriba de la de la capa y cuyo tamaño sería de 30-10 de ancho y 40-20 de alto.	
z-index	Las capas con un mayor z-index se colocarán más arriba (se dibujarán al final, encima de las otras). Debe ser un valor positivo y único: dos capas no pueden tener el mismo z-index.	número positivo, por defecto las capas definidas en el código HTML más tarde están más arriba.
visibility	Especifican si la capa debe verse o estar oculta.	*visible*, *hidden* o *inherit* (hereda la visibilidad de la capa padre). En aquellas capas que simplemente estén dentro de la página principal, este valor es equivalente a *show*.
background-image	Gráfico de fondo de la capa.	una dirección
background-color y layer-background-color	Color de fondo de la capa.	un color

Esto es todo. Si quieres saber algo sobre modificación dinámica de capas desde JavaScript, visita mi curso.

En muchas paginas web podemos encontrar cursos que tratan sobre la creación de éstas.



que aparezcan determinadas ciudades marcadas con un punto, que es una imagen a parte del mapa. Creo que se hace mediante capas, pero es que no tengo ni la más remota idea del manejo de capas en HTML. Gracias. Un saludo.

David Abad

Como bien dices, una de las posibles soluciones a tu problema se basa en el uso de capas HTML. Aquí no disponemos del espacio necesario para explicarte de forma detallada cómo podrías realizar esta tarea, pero en esta página web encontrarás una introducción a la utilización de capas:
www.irabia.org/web/HTML/capas.html

Flash Disk

**El motivo de ponerme en contacto con ustedes es que tengo un USB flash disk que me venía con un CD de drivers para versiones de Windows anteriores a Windows ME, y para Linux. Este CD lo perdí, y ahora no lo puedo utilizar en estos sistemas. Pues bien, este dispositivo no tiene marca, ni en las instrucciones. Tampoco se especifica ninguna página web del fabricante, y no sé dónde buscar los drivers. Si me pudiérais ayudar os lo agradecería. Mi objetivo es en un futuro ser profesor de Informática, para ello, me gustaría asistir a congresos, charlas, publicar artículos en revistas oficiales o no oficiales, etc. debido a que además de que lo puntúan, pues me ayudaría a estar a la "última" (por cierto muy buena la sección de actualidad, es la que más me gusta), me gustaría saber cómo poder enterarme de esos eventos, o de como participar en ellos. Y por último, tengo un portátil y un equipo de casa con Windows xp profesional en ambos, y tengo que instalar el Internet information server por motivos de estudio, en el de casa sí lo puedo instalar, pero en el del portátil no me da la opción, y en el CD de Windows xp no está. ¿Son versiones diferentes aunque sean los dos Windows Xp pro? ¿Por qué razón puede ser? ¿Qué es lo que puedo hacer?
Muchas gracias por atenderme, y seguid así.**

José Maria Tinajero Olivera

Te respondo a la cuestión que planteas por partes:
Respecto al Flash Disk, muy probablemente lo que contendría ese CD serían los controladores para medios de almacenamiento USB para dichos sistemas, ya que éstos no los incorporan. Intenta buscar este tipo de controladores y ve probando. Otra posibilidad es que busques en el buscador de imágenes de Google las palabras 'Flash disk USB'. Con un poco de suerte puede aparecer una imagen del tuyo y en la página web en la que aparezca podrías encontrar referencias a sus drivers, fabricantes o incluso contactar con algún usuario que te mande los drivers o una copia del CD.
Por otro lado, si lo conectas a un Windows 2000 o xp, es fácil que el administrador de medios extraíbles que aparecerá en la bandeja de sistema, te dé algún tipo de información sobre el dispositivo, como su número de modelo, su fabricante o cosas así. Podrías usar esta información para llevar a cabo una búsqueda en Google y con un poco de suerte encontrar los drivers.
Respecto a 'estar a la última', todos sabemos cómo funciona esto de la informática y la tecnología. Las novedades se suceden a tal velocidad que tan sólo estar informado de una parte de ellas se convierte de por sí en un trabajo de jornada completa. Para no perderte nada te recomendamos publicaciones online como World Tech News (**www.worldtechnews.com**) Wired (**www.wired.com**) que se encuentran traducidas al castellano en algunas ocasiones: (**us.terra.wired.com**).
Una vez estés informado de dichos eventos tendrás que buscar las páginas web de sus organizadores para intentar contactar con ellos y proponerles tus intenciones.
Referente al problema con IIS se nos ocurre que en el portátil podrías no haber hecho la configuración de la red, por no tener tarjeta de red o cualquier otro motivo. Esto podría inhabilitar la instalación del Internet Information Server.
También hemos encontrado referencias sobre actualizaciones desde Windows xp Home a Windows xp Pro en las que no aparecía el IIS.
En este caso te tocará hacer una reinstalación en limpio sobre tu portátil.

Problemas con el teclado

Mi problema consiste en que me ha dejado de funcionar una línea transversal del teclado, para ser más concreto, las teclas correspondientes al 2, w, s y x. He vuelto a una configuración del xp pero continúa el problema. También he comprobado la conexión al ordenador del teclado, y la verdad no tengo idea de qué le puede haber pasado, ¿quizás sea que al teclado se le han ido esos caracteres? ¿O será más bien causa de software?



Con el uso y la suciedad es fácil que la membrana del teclado acabe deteriorándose y dejando de funcionar.

José Pérez de Ayala

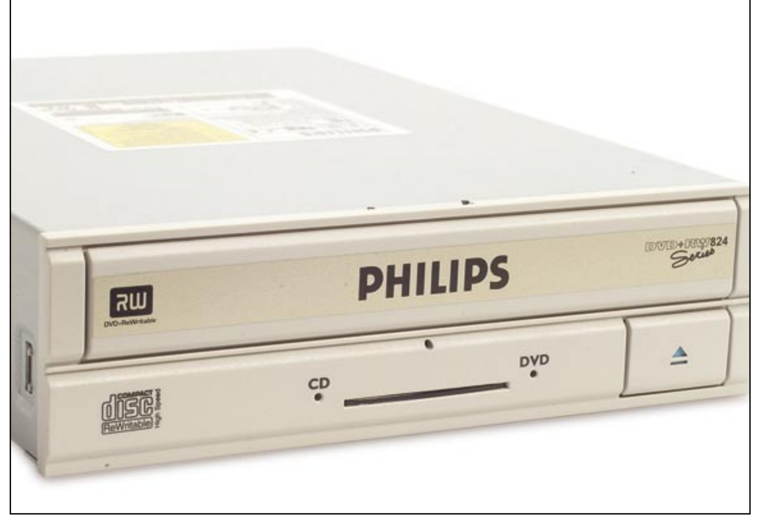
Por lo que nos dices, lo más probable, es que se trate de un problema en la membrana del teclado o en el circuito impreso que llevan dentro. Estos problemas suelen venir provocados o por suciedad o por antigüedad del teclado. Tanto en un caso como en otro, y teniendo en cuenta el precio que tiene un teclado hoy en día, nuestra recomendación es que compres uno nuevo.
Si te decides a limpiarlo deberías utilizar uno de esos botes de aire comprimido que venden en tiendas especializadas en informática e intentar sacar toda la suciedad con el aire.

Velocidad de grabación

**Tengo una grabadora DVD a 8X. El Nero 6.3.0.2 solo dice que llega a la velocidad máxima de 4X y no me da opción de escoger mayor velocidad que esa.
¿Es un problema de la unidad? ¿Tendré que devolverlo? ¿Por que pone 4x en lugar de los 8x? Aunque no haya discos a 8x en algunos foros dicen que se puede grabar a 8x, ¿porqué con los CDS sí te deja grabar a una velocidad mayor de lo que te indica el CD? Tengo Windows xp Pro.**

Alberto Colmenar

Tu problema viene provocado por que la mayoría de las grabadoras de DVD tienen limitada su velocidad de grabación a la velocidad máxima que especifique el propio disco.
Con los CD no ocurría esto puesto que los CD no contenían esta información y las grabadoras no la verificaban.
Los DVDs grabables incluyen una serie de marcas que las grabadoras pueden identificar, como son el fabricante del medio y la velocidad máxima de grabación. En función de estos parámetros determinan la máxima velocidad de escritura a la que podrás utilizarlos.
Como ves no se trata de un problema de tu grabadora y no hay motivos para que la devuelvas. Tan sólo tienes que esperar la aparición de DVD x8 y comprarlos de buena calidad, a ser posible de la misma marca que tu grabadora, para no tener ningún problema.



Las grabadoras de DVD tienen la velocidad de grabación limitada por el medio en el que escriben.

Todo lo que necesitas saber

Optimiza tu Windows XP



Si tu sistema operativo es Windows xp estás de enhorabuena. A continuación vas a descubrir todos los trucos que necesitas para optimizar tu equipo y hacer que todo vaya más suave y más rápido. Es sencillo y con un poco de tiempo puedes hacer que el rendimiento de Windows sea perfecto.

A lo largo de los siguientes puntos se te explican paso a paso todos los modos de proceder que tienes que llevar a cabo para la optimización del sistema operativo. Algunos de estos trucos requieren que modifiques el registro del sistema. Por tanto, para evitar errores posteriores, asegúrate de tener activa la herramienta de restauración del sistema y haz un punto de restauración. Si aún así no estás seguro de lo que vas a realizar, porque no lo entiendes, mejor pasa a otro punto, hasta que comprendas cómo y qué hace.

Para empezar vas a aprender a limpiar todo tu disco duro de elementos que ya no usas y así disponer de más espacio.

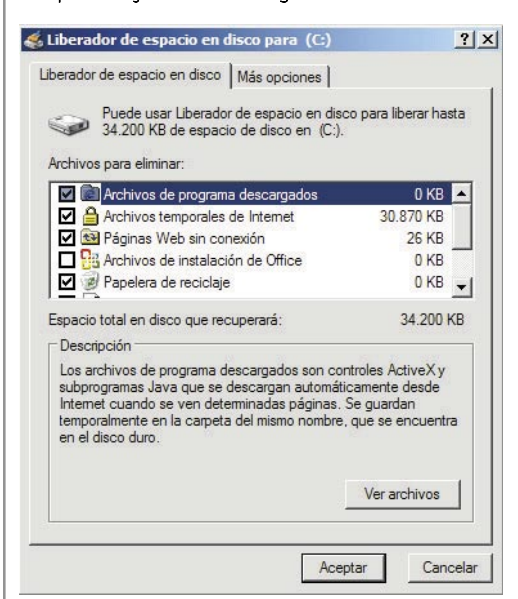
1 Limpia tu disco duro

Esto te ocurre tarde o temprano. Con el tiempo tu disco duro con se irá llenando de archivos inútiles que irán consumiendo una parte de los recursos del mismo. Esta "basura" procede de instalaciones/desinstalaciones de programas, de aplicaciones que crean archivos temporales y luego no los borran o de fallos en instalaciones, entre otros. Normalmente estos archivos son muy pequeños pero la suma de ellos te puede quitar bastante espacio. Para deshacerte de ellos tienes dos opciones.

1.1 El liberador de espacio en disco de Windows xp

Ésta es la forma estándar de eliminar todo aquellos que no vas a necesitar y ganar un poco de espacio adicional en el disco duro. Para acceder a esta función tienes que hacer clic en **Inicio, Programas, Accesorios, Herramientas del sistema, Liberador de espacio en disco**.
Lo primero que tienes que hacer es seleccionar la unidad física que quieres limpiar y liberar. Si sólo tienes un disco duro, elígelo y haz clic en **Aceptar.** En ese mismo instante el PC pasará unos segundos, el tiempo varía de la potencia de tu equipo, analizando el disco duro. Una vez haya terminado aparecerá una nueva ventana en la que tendrás que elegir aquellos archivos que quieres eliminar. De toda la lista que aparece, a no ser que estés seguro de que no vas a utilizarlos, puedes borrar con toda tranquilidad: Archivos de programas descargados, Archivos temporales de Internet, Papelera de reciclaje, Archivos temporales y Archivos antiguos.

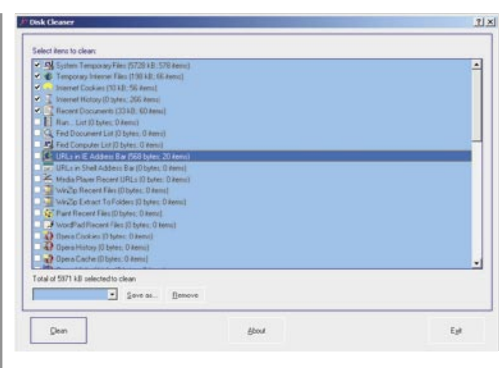




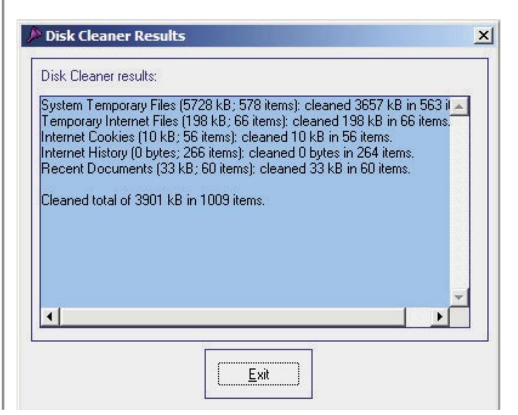
Una vez los hayas seleccionado haz clic en **Aceptar** y haz clic en **Sí** (si estás seguro) en el mensaje de seguridad emergente. En pocos segundos tu equipo estará limpio y tendrás un poco más de espacio.

1.2 Otros programas

Además de la opción predeterminada de Windows, tienes por la Red multitud de programas gratuitos con los que puedes hacer una limpieza más exhaustiva del disco. Una de las mejores aplicaciones que puedes encontrar es DiskCleaner.



Para su descarga puedes ir al siguiente link: **www.xs4all.nl/~mp2004/a_install/dcsetup.exe** Tras su instalación te saldrá una pantalla similar a la que tienes Windows, pero con muchas más opciones para marcar. Ten cuidado qué seleccionas porque con esta aplicación puedes borrar algunos elementos no deseados, como por ejemplo tus enlaces favoritos de tu navegador de Internet. Después de cada acción de limpieza la aplicación te muestra un resumen de las tareas realizadas, así como aquellos elementos borrados.

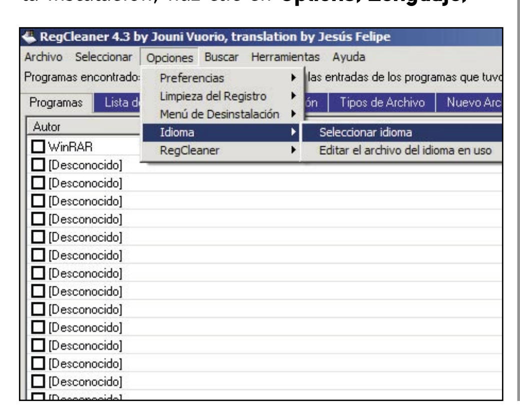


2 Limpieza del registro

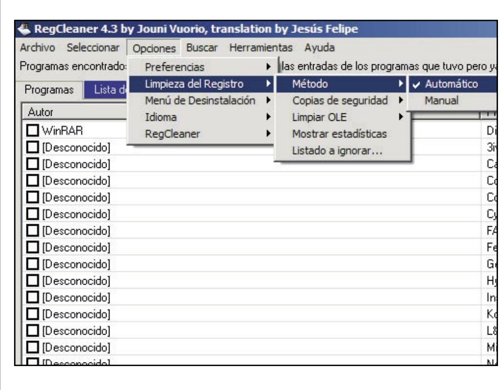
El registro es una parte fundamental de cualquier sistema operativo. Trabaja como una gran base de datos donde Windows y otros programas de tu equipo van apuntando todo tipo de información referente a su configuración y funcionamiento, para luego, cuando la solicitas, poder volver a recuperarla. Mantener esta parte bien optimizada es fundamental para evitar un rendimiento pobre y eliminar otros problemas posteriores. Normalmente cuando se desinstala un programa, no se borra parte de la información que éste anotó. Si has instalado y desinstalado muchas cosas o te has descargado archivos de Internet, por ejemplo, se acumulan gran cantidad de anotaciones hacen que lavelocidad de acceso al registro descienda peligrosamente. Éste es uno de los motivos principales por el que, con el tiempo, Windows se vuelva más lento.
Para evitar la acumulación de entradas en el registro y mantenerlo bien limpio utiliza la aplicación Regcleaner. Una herramienta gratuita para limpiar el registro de información. Permite eliminar entradas de registro de los programas que has quitado a la vez que hace copia de seguridad de lo borrado por si acaso. Entre la multitud de opciones que tiene cabe destacar la opción de limpieza automática del registro y la presentación de una lista de las entradas con indicación de los programas asociados. Además lo puedes poner en español. Lo puedes descargar en **www.softonic.com/ie/11891**

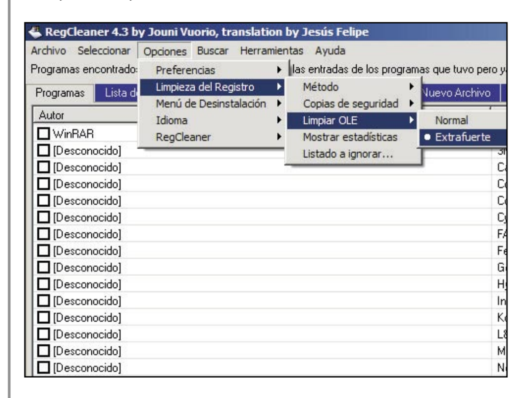
2.1 Partes importantes en Regcleaner

Aunque su funcionamiento es más complejo de lo que aquí podrás leer, esta aplicación tiene una serie de pasos esenciales con los que dejarás tu registro como nuevo sin necesidad de conocerla a fondo. Lo primero es ponerlo en español. Tras la instalación, haz clic en **Options, Lenguaje, Select Language**. De toda la lista que salga, elige el archivo (spanish.rlg).

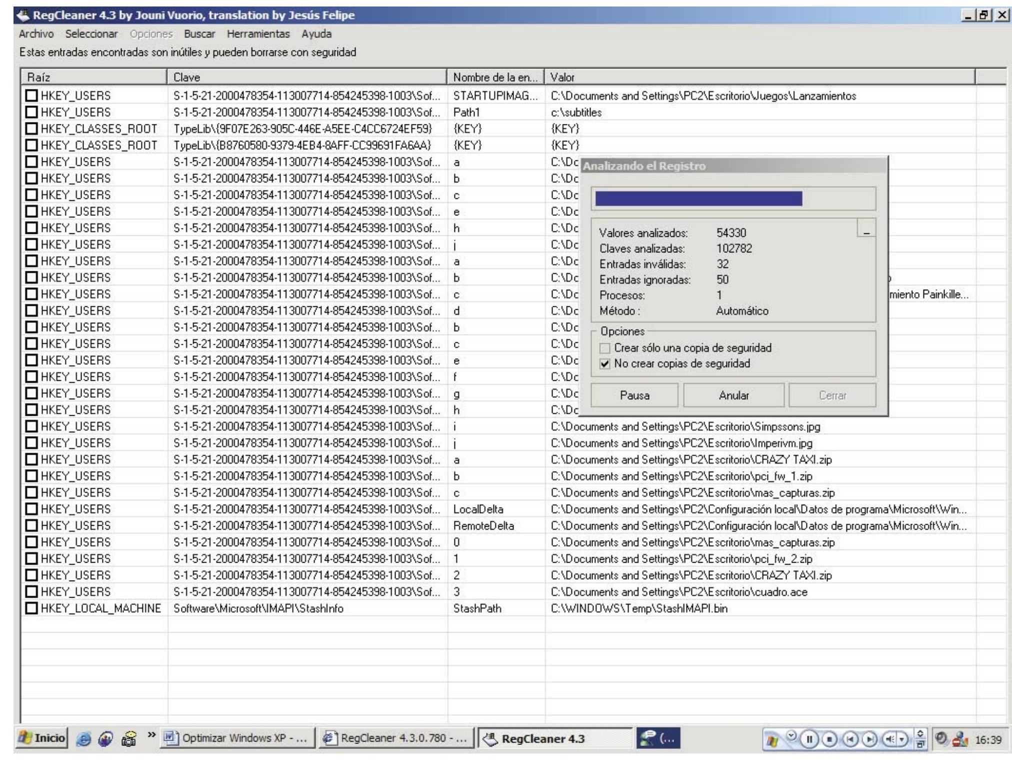


Lo segundo que tienes que hacer es **Opciones, Limpieza del registro, Método, Automático** de esta forma, cada vez que limpies el registro se hará de manera automática. La tercera función es **Opciones, Limpieza del registro, Limpiar OLE, Extrafuerte**. Con ella permites al programa realizar una búsqueda más extensa de entradas y una limpieza más profunda.
Finalmente, cuando estés más familiarizado con el programa, haz clic en **Opciones, Limpieza del registro, Copia de seguridad, No crear copia de seguridad**. Esto evitará que cada vez que se limpia el registro se cree una copia que solo ocupara espacio.





Una vez has optimizado el programa, sólo te queda limpiar totalmenre el registro. Para ello haz clic en **Herramientas, Limpieza del registro, Limpiar todo**.
En el menú **Programas**, también puedes eliminar para siempre las referencias a aquellos programas que alguna vez instalaste y que nunca pudiste borrar del menú de **Agregar y quitar programas de Windows**.



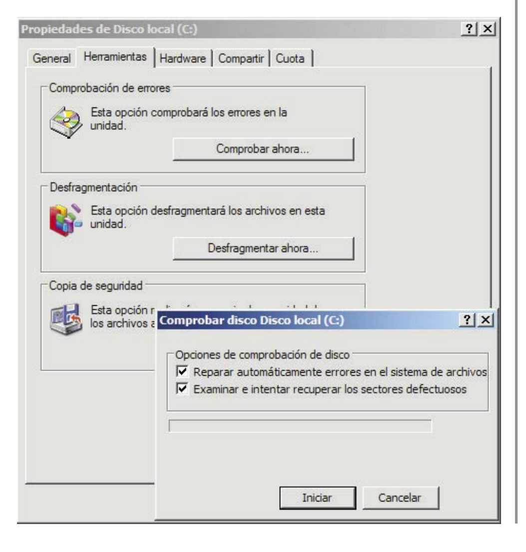
3 La utilidad Scandisk

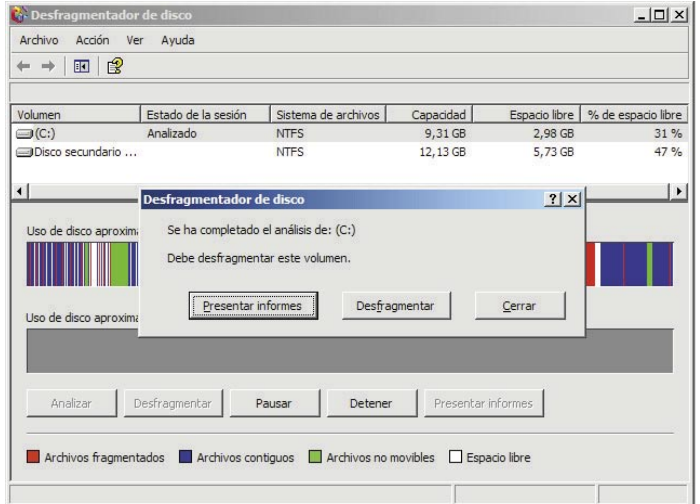
Esta herramienta de Windows se utiliza para buscar errores en las unidades del sistema e intentar repararlos. Cuando, por algún motivo, el equipo se apaga de forma brusca e inesperada, es posible que algún archivo del sistema se dañe. De esta forma, y de manera automática, el PC activa la herramienta Scandisk, revisando las unidades y, en caso de que fuera necesario, reparando los errores que pueda encontrar.
Con Windows xp desapareció el Scandisk tal y como se conocía en versiones anteriores. Para realizar un Scandisk a cualquier disco duro desde Windows xp, haz clic en **Mi PC**, elige la unidad de disco duro, Haz clic con el botón derecho sobre ella y elige **Propiedades, Herramientas, Comprobar ahora**. En la ventana que te aparece selecciona el tipo de reparación que deseas en caso de errores y pulsas el botón **Iniciar.**
Otra forma de acceder a Scandisk es reiniciar el ordenador con un disco de arranque. Cuando te encuentres en el modo MS-DOS teclea **scandisk** y la comprobación del disco duro comenzará de forma automática.



4 Desfragmentar el disco duro

La siguiente herramienta es el desfragmentador de disco duro. Se encarga de reorganizar la información almacenada en el disco, corrigiendo, en algunos casos, ciertos errores en las unidades. Windows incluye esta herramienta a sabiendas de que el disco se degrada conforme se graban nuevos datos y se eliminan otros. Por tanto es vital reorganizar la información para que los espacios

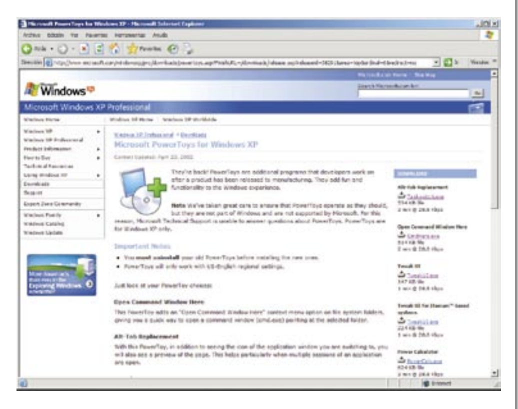




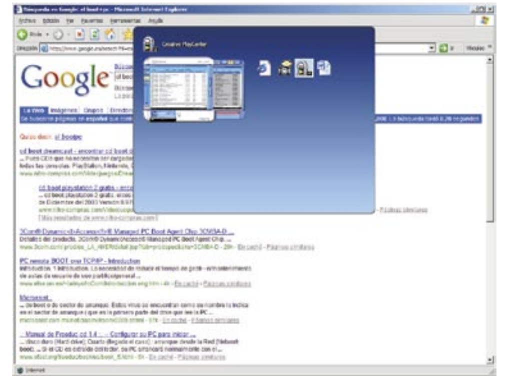
libres entre todos tus archivos desaparezcan y se mejore el rendimiento y la velocidad de acceso. Para ejecutar esta herramienta sigue estos pasos: **Inicio, Programas, Accesorios, Herramientas, Desfragmentador de discos.** El siguiente paso es analizar el disco duro. Si tienes varios puedes seleccionar y analizar uno a uno.
Tras el primer análisis, el propio sistema te dirá si es necesario o no realizar la desfragmentación. En caso positivo haz clic en Desfragmentar. Asegúrate antes de tener toda aplicación cerrada. Lo mejor es no realizar ninguna otra operación hasta que el proceso haya finalizado. Dependiendo de la potencia de tu equipo, te puede llevar un buen rato, así que sé paciente. Según se vaya desfragmentando, podrás ver cómo estaba el disco antes y después de la operación.
Además de esta operación, y sólo en Windows xp, puedes realizar un truco para desfragmentar el área boot del disco duro (sector de arranque) y ubicar todos los sectores juntos para un inicio más rápido. Para habilitarla o inhabilitarla, inicia el Editor de Registro mediante **Inicio, Ejecutar Regedit** (escríbelo). Busca la siguiente entrada **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Dfrg\BootOptimizeFunction.** Selecciona la opción **Enable** de la derecha, y cambia su valor a **Y** para habilitarlo, o a **N** para inhabilitarlo.

5 Usar Microsoft PowerToys para Windows XP

En este punto vas a descubrir una serie de herramientas de Windows conocidas como Microsoft PowerToys. Son unas utilidades adicionales que añaden pequeñas mejoras y nuevas funcionalidades en tu sistema operativo.
Este pack está compuesto por: Open Command Window Here, Alt-Tab Replacement, Tweak UI, Power Calculator, Image Resizer, CD Slide Show Generator, Virtual Desktop Manager, Taskbar Magnifier, HTML Slide Show Wizard, Webcam Timershot.Para su descarga accede a la página de Microsoft a través de este link:
www.microsoft.com/windowsxp/pro/downloads/powertoys.asp?FinishURL=/downloads/release.asp?releaseid=38291&area=top&ordinal=6&redirect=no

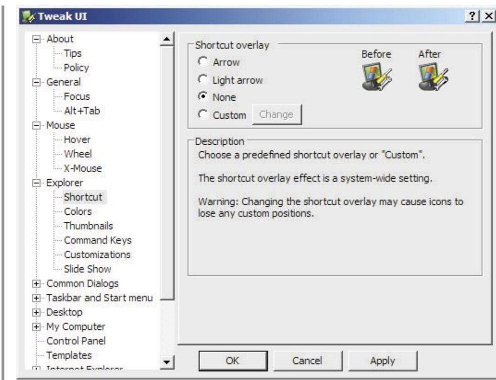


De las herramientas que puedes descargar, aunque son interesantes todas, para la optimización del sistema solo vas a usar tan sólo tres:
- **Alt-Tab Replacement:** añade una imagen en miniatura de las ventanas en el menú de Alt-Tab. De esta forma es más sencilla la localización de la página o aplicación que quieres abrir.





- **Open Command Window Here:** esta función es muy útil. Añade en el menú contextual la posibilidad de abrir la ventana de MS-DOS con la ruta de la carpeta en la que estés.
- **Tweak UI:** da acceso a ciertos aspectos de configuración del sistema operativo que no están visibles en la configuración por defecto. Incluye cambios de configuración del ratón, Explorer, flechas de acceso directo y barra de herramientas entre otros.



El resto de utilidades son curiosas pero no se ciñen al objetivo que te propones en estas páginas. **Power Calculator** te permite trabajar con fracciones y realizar diferentes tipos de conversiones. Con **Image Resizer** puedes reescalar el tamaño de una o varias imágenes simultáneamente con un simple clic derecho. **CD Slide Show Generator** se encarga de presentar las imágenes grabadas en un CD como un pase de diapositivas. Por otro lado **Virtual Desktop Manager** ofrece hasta cuatro escritorios totalmente accesibles desde la barra de tareas. **Taskbar Magnifier** aumenta cualquier zona de la pantalla desde la barra de tareas.
Con **HTML Slide Show Wizard** podrás crear un pase de diapositivas en HTML para mostrar tus imágenes en tu propia página web. Y finalmente **Webcam Timershot** toma imágenes de una cámara web que esté conectada al PC. Permite especificar el intervalo de tiempo entre captura y captura y la ruta deseada en la que quieres almacenarlas.



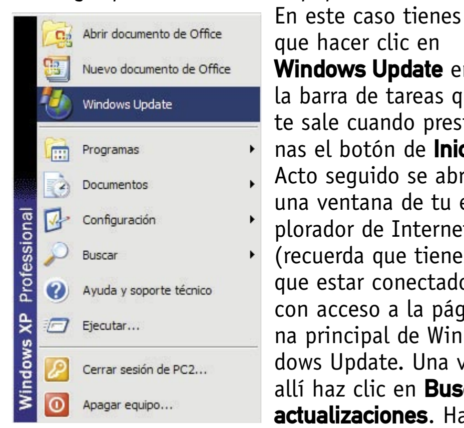


6 Comprobar actualizaciones automáticas

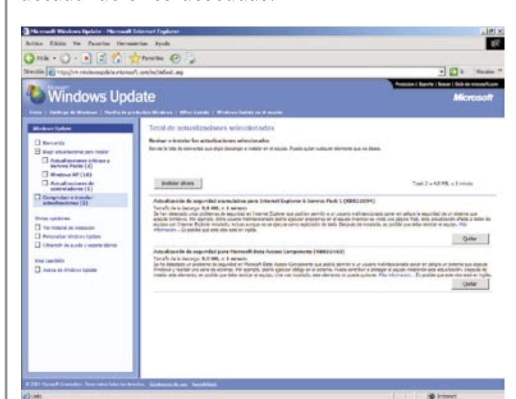
El siguiente paso en el proceso de optimización es comprobar que tienes hasta la última de las actualizaciones de Windows xp. La actualización puede ser manual o automática. En principio, y por defecto, tendrás configurado tu equipo para que las descargas se realicen de forma automática, pero por si acaso no es así, éstos son los pasos que tienes que seguir para su activación: **Inicio, Panel de control, Sistema**. Después haz clic en la ficha de **Actualizaciones automáticas** y, actoseguido elije la opción de **Descargar automáticamente las actualizaciones y notificarme cuando estén listas para instalar** (es la opción predeterminada por el sistema).

6.1 Actualización manual

Si eliges no utilizar la actualización automática, puedes seguir instalando determinadas actualizaciones desde el sitio web de Windows Update. Windows Update es un catálogo de elementos como controladores, revisiones de seguridad, actualizaciones críticas, los archivos de ayuda más recientes y productos de Internet que puedes descargar para mantener el equipo actualizado.



En este caso tienes que hacer clic en **Windows Update** en la barra de tareas que te sale cuando presionas el botón de **Inicio.** Acto seguido se abrirá una ventana de tu explorador de Internet (recuerda que tienes que estar conectado) con acceso a la página principal de Windows Update. Una vez allí haz clic en **Buscar actualizaciones**. Haz de nuevo clic en **Sí** cuando te pregunte si deseas instalar software o controladores de dispositivos requeridos. Una vez completada la descarga, en el área de notificación aparecerá el icono para notificarte que se pueden instalar actualizaciones deseadas.



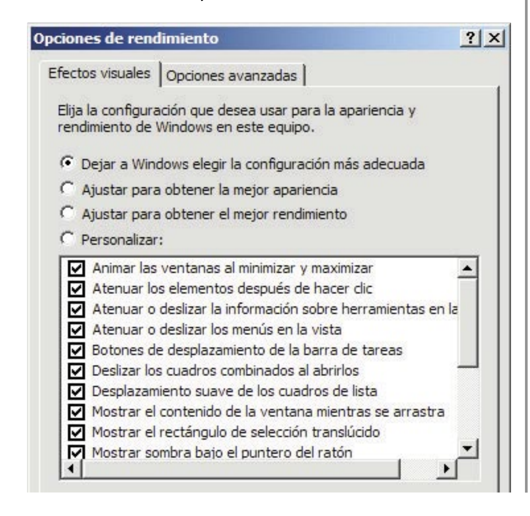


7 Cómo optimizar el rendimiento

En este punto vas a aprender cómo optimizar el rendimiento del equipo. Uno de los puntos más importantes es el que te va a permitir personalizar la interfaz del sistema operativo para que, en detrimento de detalle gráfico en el acabado de las herramientas de xp, tengas un funcionamiento más rápido. La interfaz original de Windows xp consume demasiados recursos. Si no tienes una máquina potente, puedes ver ralentizado su uso.

7.1 Calidad gráfica vs. Calidad de rendimiento

Para mejorar este aspecto tienes que hacer lo siguiente: pulsa simultáneamente las teclas de **Windows** y **Pausa.** Te saldrá directamente la ventana de **Propiedades del Sistema**.
En la ventana emergente te encontrarás con varias pestañas. Haz clic sobre la de **Opciones avanzadas**. En este cuadro de diálogo se pueden encontrar tres secciones, etiquetadas como **Rendimiento, Perfiles de usuario** e **Inicio y Recuperación**.
Haz clic en el botón de configuración del rendimiento para mostrar las opciones disponibles.
Tras esta acción aparecerá una nueva ventana en la que puedes seleccionar una opción personalizada o alguna de las 3 configuraciones preseleccionadas. Si dejas que Windows elija lo que es mejor para tu PC, se activarán todas las mejoras existentes salvo el suavizado de fuentes. Si además quieres el suavizado de fuentes, tienes que seleccionar **Ajustar para obtener mejor apariencia**.
La opción que te recomiendo es la de optar por la de obtener mejor rendimiento. Ésta simplemente desactiva todas las mejoras visuales de xp, lo que significa que desde entonces tendrás un entorno más soso, pero más rápido.

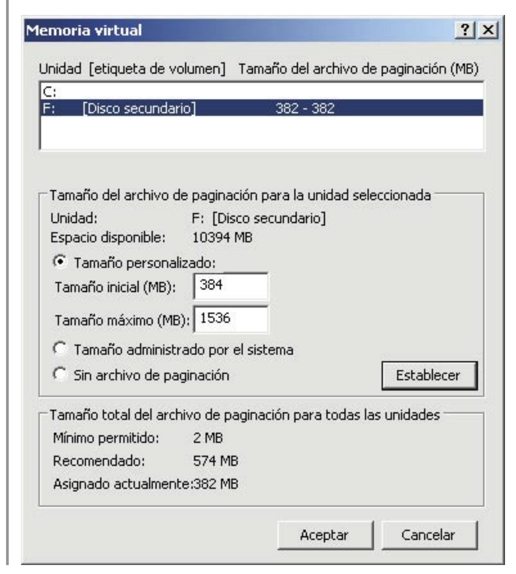


7.2 Las opciones avanzadas de configuración

Para mejorar aún más esta opción ve a la pestaña de **Opciones avanzadas** para realizar ajustes adicionales. La selección más adecuada es absolutamente personal, ya que depende de cómo utilices tu PC. En la sección de **Planificación del procesador**, puedes priorizar en qué tareas se emplea más tiempo del procesador seleccionando. Si seleccionas **Programas**, das prioridad a las aplicaciones que estén activas en ese momento. Si por el contrario seleccionas **Servicios en segundo plano**, tendrás un reparto equitativo del tiempo del procesador con las actividades en segundo plano. Es una buena opción si trabajas a menudo con imágenes en 3D o con vídeo mientras haces otras cosas.

7.3 Cómo usar la Memoria virtual

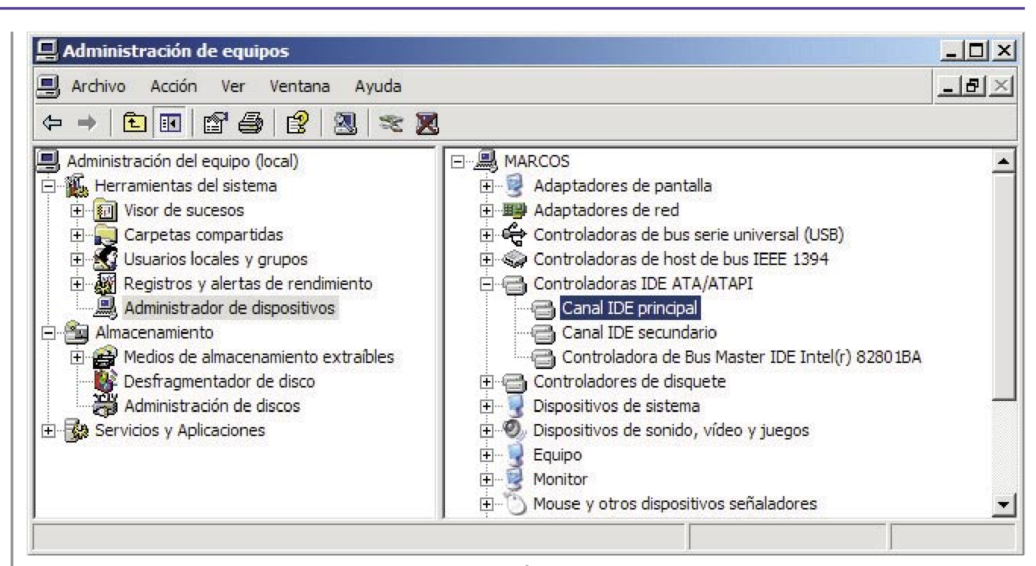
La configuración de uso de memoria te permite reservar los recursos de una forma similar a la del punto 7.2 pero de manera mucho más personalizada y concreta.
Para modificar esta opción haz clic **Cambiar** (en la sección de memoria virtual). Para aquellos usuarios con dos discos duros ésta es una opción muy interesante, ya que, cambiando la carpeta de intercambio de Windows (llamada Archivo de paginación en xp) de la unidad C: a un disco más rápido, mejorará el rendimiento y liberará una buena cantidad de espacio en el disco empleado para alojar los archivos del sistema operativo.
El archivo de paginación de Windows se usa como memoria virtual por el sistema en caso de que la memoria RAM física sea insuficiente para una determinada tarea. Por defecto, este archivo se encuentra en la unidad de arranque y su tamaño estará controlado por Windows xp.
Para conseguir esta mejora marca la unidad C: y selecciona **Sin archivo de paginación** y después **Establecer**. Acto seguido selecciona la nueva unidad para el fichero de paginación y elige **Tamaño personalizado.** En la casilla **Mínimo** introduce la cantidad de memoria de tu equipo y en la casilla **Máximo,** la cantidad mínima multiplicada por 4 (el máximo que soporta Windows xp es 2047 MB). Pulsa de nuevo **Establecer.** Haz clic en **Aceptar** y reinicia tu PC para que los cambios tengan efecto.





8 Activa el modo de transferencia DMA

El modo DMA (Direct Memory Access) representa un gran avance dentro de los dispositivos de almacenamiento (sobre todo en los dispositivos IDE), con respecto al antiguo método de transferencia PIO (Programmable Input/Output). Todas las placas base modernas cuentan con soporte para este modo de acceso que permite que las transferencias de datos del dispositivo de almacenamiento (disco duro, CD-ROM, etc.) a la memoria RAM del sistema no tenga que pasar por el control del procesador principal. Gracias a este sistema el equipo gana mucho tiempo, que aprovecha para otras tareas. Por tanto, si tu placa lo admite, es esencial activar el modo de transferencia DMA. Aunque en teóricamente Windows xp activa automáticamente el modo DMA si el dispositivo se encuentra en su lista, en la práctica no es así. Es muy normal encontrar sistemas recién instalados en equipos modernos, que aún utilizan el modo PIO para transmitir datos del disco duro.



8.1 Activa el modo DMA

Para conocer de manera directa si el modo DMA está activado o si tu equipo lo permite, haz clic con el botón derecho sobre el icono de **Mi PC** y elige **Administrar.**
Una vez te encuentres en el **Administrador de Dispositivos** haz doble clic en **Controladores IDE ATA/ATAPI**. Podrás ver el canal primario y secundario IDE de tu sistema. Selecciona el canal IDE principal con el botón derecho y pulsa en **Propiedades.** Cuando se abra la nueva ventana de **Propiedades,** haz clic en **Configuración Avanzada**. Desde aquí podrás seleccionar el método de transferencia para los dispositivos conectados a la controladora primaria; el primero hace referencia al dispositivo maestro y el de abajo al esclavo (esto puede variar en función de tu configuración de los jumpers).
En Modo de transferencia selecciona **Usar DMA** (si está disponible). Realiza el mismo procedimiento con la controladora secundaría. Finalmente pulsa **Aceptar** y reinicia el sistema. Es interesante activar también el modo DMA en las unidades CD-ROM y grabadoras de CD/DVD. De esta forma evitarás problemas para grabar discos debido a insuficiencia de datos en el buffer.

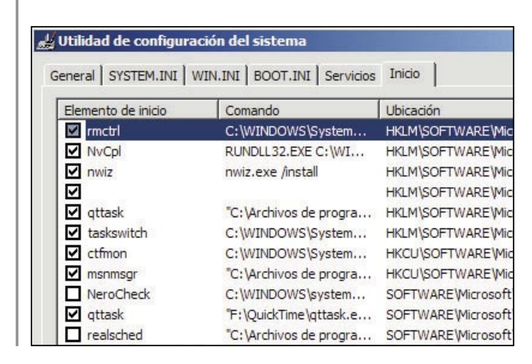


9 Modificar Msconfig

Éste es uno de los pasos en los que tienes que tener sumo cuidado con los cambios que realices. Sigue al píe de la letra las indicaciones ya que otro uso distinto al propuesto, por parte de usuarios poco familiarizados con esta herramienta, puede ser fatal para la estabilidad del sistema. Con la herramienta Msconfig.exe puedes restablecer o cambiar fácilmente las opciones de configuración de Windows para incluir tus preferencias para los siguientes archivos y opciones de configuración: El archivo System.ini, el archivo Win.ini y el archivo Boot.ini (partes esenciales en el arranque del sistema operativo). Para acceder a esta herramienta haz clic en **Inicio, Ejecutar**. En la ventana que te salga escribe **"msconfig"**. En unos segundos aparecerá la herramienta.

9.1 Cómo mejorar la carga de Windows

De todas las pestañas que aparecen en la herramienta de Msconfig, la que te interesa es la marcada como Inicio. Desde aquí podrás eliminar muchos de los programas que se cargan junto a Windows cuando inicias el sistema. Algunos de ellos son necesarios y otros no. Muchas aplicaciones se inician el la carga de Windows, ralentizando el sistema. Elimina, quitándoles la marca, aquellos que no quieras que se carguen directamente y una vez hayas terminado haz clic en **Aceptar**. Reinicia.
Cuando haces un cambio en el inicio, cada vez que cargues Windows, te saldrá un mensaje avisándote de ello. Marca la caja de la ventana emergente para que no vuelva a aparecer nunca más en el inicio de Windows.



10 Trucos de registro

Para terminar tienes a tu disposición una selecta lista de trucos para realizar en el registro de Windows que te permitirán limar pequeños aspectos del sistema para dejarlo realmente fino. Al igual que ocurría en el punto anterior, la modificación de otros datos de la biblioteca del registro de Windows, más allá de los que aquí se indican pueden tener efectos nefastos en el sistema. Por tanto te aconsejo no intentar jugar con esta parte del sistema.
Para todos los trucos que viene a continuación, tendrás que activar el registro de Windows mediante la siguiente acción: **Inicio, Ejecutar**. Escribe **"regedit"** y acepta.

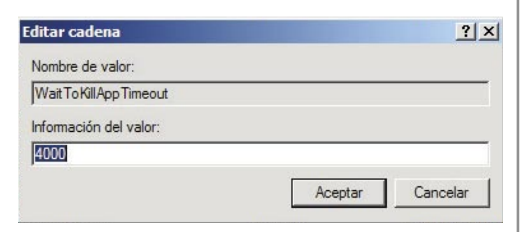
10.1 Las particiones NTFS y el formato 8.3

Por defecto, en las particiones NTFS se crean nombres de archivo en formato 8.3, compatibles con MS-DOS, para todos aquellos archivos que tengas en el sistema. Esto provoca que el sistema vaya más lento en el caso de encontrar archivos con nombres que sobrepasen esto 8 caracteres. En la actualidad es raro encontrar archivos que tengan un nombre igual o inferior en número de caracteres a 8. Por tanto, y para acelerar el sistema, puedes desactivar la creación de nombres de archivo 8.3 (esta opción es útil si no utilizas el sistema de MS-DOS). No obstante, si en cualquier momento necesitases cambiar al sistema MS-DOS, puedes activar de nuevo esta opción y problema solucionado.
Ejecuta el registro de Windows y busca la clave: **HKEY_LOCAL_MACHINE/System/CurrentControlSet/Control/FileSystem**. Después crear (si no

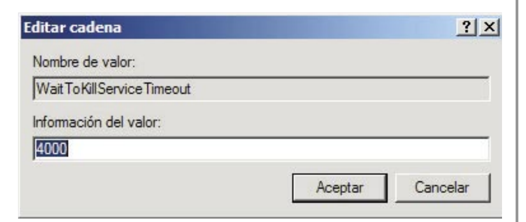
existiera) o modificar el valor **DWORD** llamado **NtfsDisable8dot3NameCreation** al que le asignaras **1** para desactivar la creación de nombres de archivo 8.3, o bien **0** para activarlo de nuevo.

10.2 Menor tiempo de espera para cerrar Windows xp

Con este truco tendrás que esperar menos tiempo a la hora de cerrar el sistema. Gracias a la modificación de una cifra en una clave del registro podrás acelerar el tiempo de cierre de Windows xp. Ejecuta el registro de Windows y busca las siguientes claves: **HKEY_CURRENT_USER/Control Panel/Desktop/WaitToKillAppTimeout**. Modifica el valor 20.000 por 4.000.



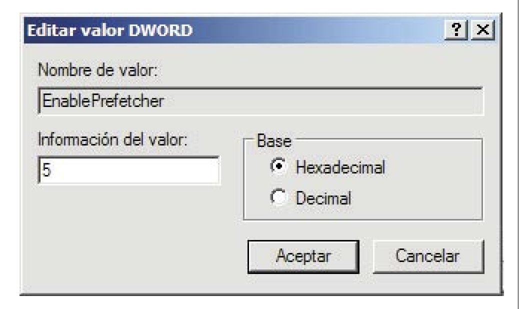
Sin salir de editor de registro, accede a **HKEY_LOCAL_MACHINE/System/CurrentControlSet/Control**. Localiza nuevamente la clave **WaitToKillAppTimeout** y vuelve a cambiar el valor de 20.000 por 4.000. Cierra el editor del



Registro y reinicia. Verás como Windows esperará menos tiempo para cerrar las aplicaciones y el sistema.

10.3 Más velocidad en la carga de las aplicaciones

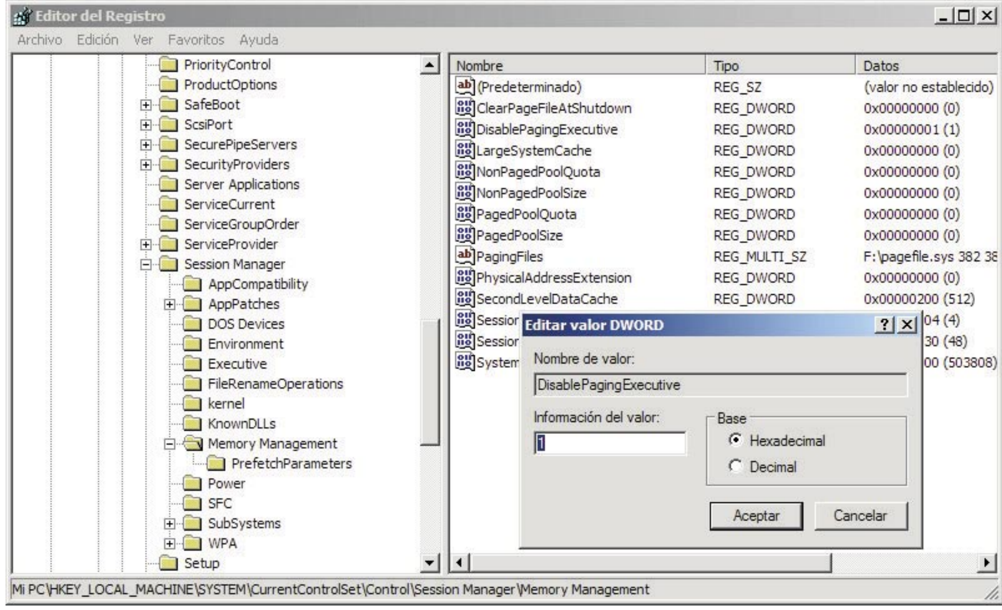
Windows xp cuenta con una nueva tecnología (conocida como prefetching) que permite aumentar la velocidad de carga de las aplicaciones. Esta tecnología monitoriza los programas que se inician durante la carga de Windows para que se ejecuten de forma más rápida. El prefetching puede llegar a incrementar el rendimiento del inicio del sistema de forma significativa, sobre todo en equipos potentes. El prefetching tiene establecido un valor estándar, apto para todo



tipo de equipos, pero para aumentar su rendimiento puedes ajustarlos a las características de tu sistema. Ejecuta el registro de Windows y busca la siguiente clave: **HKEY_LOCAL_MACHINE/System/CurrentControlSet/Control/Session Manager/MemoryManegement/PrefetchParameters**. Aumenta el contenido del valor **EnablePrefetche** de 3 a 5. Este ajuste disminuirá el tiempo de arranque y doblará el rendimiento de xp.

10.4 Optimiza la gestión de memoria del sistema

Para optimizar el subsistema de memoria que utiliza Windows xp, ejecuta el registro de Windows y busca la siguiente clave: **HKEY_LOCAL_MACHINES/System/CurrentControlSet/Control/Session Manager/Memory Management**. Activa el valor **DisablePagingExecutive** (de 0 a 1). De esta forma evitarás que



ciertos archivos Windows xp sean almacenados en el disco duro, consiguiendo que el sistema operativo y la mayoría de programas funcionen de forma más suave. Para utilizar esta opción tu equipo deberá contar con más de 256 Mb de RAM ya que este ajuste consume buena parte de los recursos del sistema.

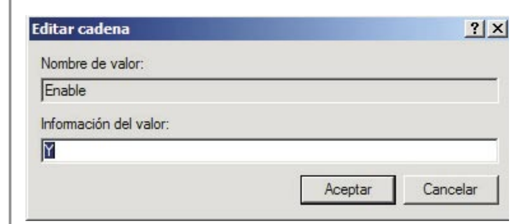
10.5 Más ancho de banda de Internet en Windows xp

Este truco es más que recomendable para todos aquellos usuarios que tengan conexiones a Internet de alta velocidad como ADSL. Por defecto Windows xp reserva un tanto por ciento de ancho de banda de transmisión para otros usos, lo cual hace que no dispongas del 100% del ancho de banda de lo que te ofrece tu conexión. El denominado "QoS" (quality of service) de Windows xp reserva el 20% del ancho de banda disponible para asegurar que determinadas aplicaciones como videoconferencias o mensajería puedan funcionar corretamente. Si tú no usas ninguno de estos servicios puedes deshabilitarlo para conseguir ese 20% más de velocidad. Para ello haz clic en **Inicio, Ejecutar** y escribe **gpedit.msc.** A continuación se abrirá una nueva ventana en la que tienes que buscar la opción **Directiva de equipo local.** Busca **Plantillas administrativas,** selecciona la opción **Red** y finalmente **Programador de paquetes QoS**. Busca la opción **Limitar el ancho de banda reservado** y haz doble clic sobre él, y luego marca la casilla **Habilitar** y en **Límite de ancho de banda (%)**. Escribe un 1.

Otro truco que puedes hacer para aumentar la velocidad de acceso a servidores HTTP, y visualizar las páginas webs mas rápido, es el siguiente. Ejecuta el registro de Windows y busca la siguiente clave: **HKEY_CURRENT_USER/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/InternetSetting**. Crea o modificar los siguientes valores DWORD: **MaxConnectionsPerServer** (doble clic sobre él y escribe 4 decimal –para ADSL escribir 20–) **MaxConnectionsPer1_0Server** (doble clic sobre él y escribe 8 en decimal –para ADSL escribir 20–). Cada valor corresponde al número de demandas simultáneas de acceso a un servidor de tipo 1 ó 1.1.

10.6 Optimiza el disco duro automáticamente

Englobada dentro de la tecnología prefetching, Windows xp cuenta con una nueva característica que permite, durante la fase de apagado del sistema, optimizar automáticamente los archivos que componen el inicio del sistema. Para activarla ejecuta el registro de Windows y busca la siguiente clave: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Dfrg\BootOptimizeFunction.** Crea o modifica el valor alfanumérico **Enable,** cuyo contenido será **Y** para activar esta optimización o **N** para desactivarla.



Después de realizar todos estos cambios notarás como tu equipo funcionan de manera más suave y sobre todo más rápida. Cíñete a los puntos que aquí has leído en cuestión de una hora habrás optimizado ti sistema operativo.

Conoce los secretos de cada herramienta

Trucos de Office 2003

La nueva versión de Microsoft Office presenta algunas novedades con respecto a la anterior. A continuación, te mostramos las más destacadas para que conozcas sus secretos, practiques con ellas y puedas sacarle a esta herramienta de ofimática el mayor partido.

Microsoft Office ha evolucionado desde un conjunto de programas orientados a la productividad personal hasta convertirse en un sistema más completo e integrado, y se presenta con cambios en todas las herramientas, como un nuevo aspecto más claro y dinámico. En la interfaz de cada una de las herramientas de Office se presentan nuevos paneles de tareas que incluyen Introducción, Ayuda, Resultados de búsqueda, Área de trabajo compartida, Actualizaciones de documentos y Referencia. Además, Microsoft Office Online ahora se presenta de una forma mejor integrada en todos los programas Office para que puedas aprovechar al máximo lo que el sitio ofrece. Puedes visitar Office Online directamente desde el explorador o puedes utilizar los vínculos suministrados en diversos paneles de tareas y menús del programa de Office para obtener acceso a artículos, sugerencias, imágenes prediseñadas, plantillas, formación en línea, descargas y servicios para mejorar el modo de trabajo con los programas de Office.
Otra de las características destacables que se muestra en Microsoft Office 2003 es la compatibilidad para la inserción de entradas a través de Tablet PC. Puedes incluir datos con tu propia escritura a mano en documentos Office como lo harías con un lápiz y una copia impresa. Además, te permitirá ver los paneles de tareas de forma horizontal y podrás trabajar como desees. Una de las características más destacadas de Office 2003 es la compatibilidad con XML que presenta únicamente Office Edición Profesional 2003. La compatibilidad de Office con XML, el estándar del sector en Word, Excel y Access simplifica el proceso para tener acceso y capturar información entre los equipos y los sistemas de servidor, descubrir información oculta.

Otra de las novedades es la nueva función llamada Information Rights Management (IRM Administración de derechos de información) que te ayudará a impedir que la información confidencial llegue a las manos de las personas equivocadas ya sea por accidente o por descuido. Es posible crear contenido con permiso restringido mediante IRM sólo con Microsoft Office edición professional o con las versiones independientes de Word, Excel y PowerPoint 2003.

Te explicamos cada una de de estas novedades a continuación.



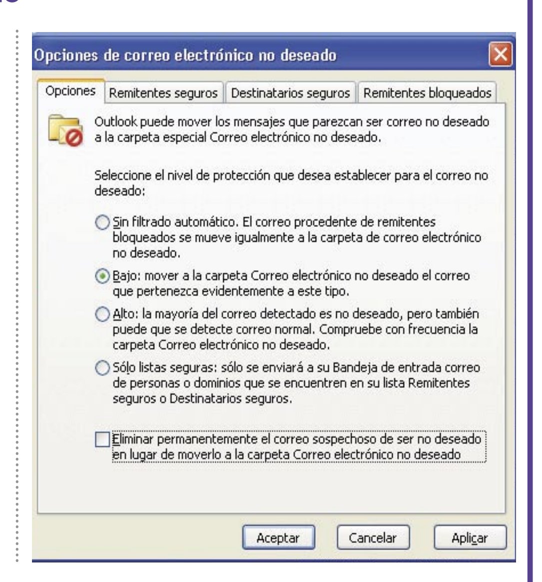
Outlook 2003

Outlook 2003 es el programa de comunicación y administración de información personal de Microsoft Office System. Ofrece un lugar unificado para administrar el correo electrónico, calendarios, contactos y el resto de la información personal y de equipo. Los avances fundamentales de Outlook 2003 (como el nuevo modo de caché, la agrupación automática de los mensajes, las vistas de lectura mejoradas y el control del correo publicitario masivo) mejoran la forma de organizar y administrar la información, el rendimiento y la conectividad de los usuarios. En Microsoft Office Outlook 2003 encontrarás características con las que tendrás mayor control sobre el tipo de mensajes que aparecen en la bandeja de entrada y salida.



1 Evita el correo no deseado

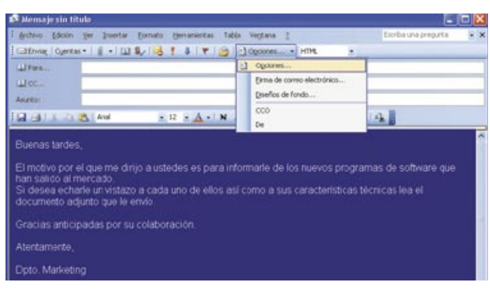
En Outlook 2003, el filtro de correo no deseado está activado por defecto. La primera vez que Outlook 2003 envía un mensaje a la carpeta de correo no deseado te lo hará saber mostrando un cuadro de diálogo. Casa usuario puede cambiar la configuración del correo no deseado en Outlook 2003: Ve al menú **Herramientas** y selecciona **Opciones**. Se abre la ventana **Opciones**. En ella selecciona la pestaña **Preferencias**. En el apartado **Correo electrónico** haz clic sobre el botón **Correo electrónico no deseado**.
Se abre la ventana **Opciones de correo electrónico no deseado**. En la pestaña **Opciones** elige el nivel de protección que quieras ante el correo no deseado. Puedes asimismo activar la casilla que elimina permanentemente todo aquél correo que entra directamente en la bandeja de correo no deseado si estás seguro de que no se encontrará en ella el mensaje de algún conocido. A continuación, haz clic en **Aceptar**.





2 Adjuntar una etiqueta de seguridad a un mensaje

La etiqueta de seguridad puede resultar útil si vas a enviar información probada y te permite agregar información al encabezado del mensaje acerca del carácter del contenido del mensaje. Por ejemplo, la etiqueta **Sólo para uso interno** podría aplicarse a los mensajes que no deben enviarse o reenviarse fuera de una organización. Escribe el mensaje que quieras



enviar y haz clic en **Opciones** y luego en **Configuración de seguridad**. Activa la casilla de verificación **Agregar firma digital a este mensaje**. En la **Etiqueta de seguridad** haz clic en un módulo de directivas. A continuación, haz clic en una clasificación e introduce una marca de privacidad. Dependiendo de la configuración del módulo de pri-



vacidad, podrás incluir una marca de privacidad o una clasificación. Si está disponible, para elegir la configuración avanzada que desees, haz clic en **Configurar.** Una vez has aceptado cuando vayas a enviar el mensaje te aparecerá una ventana de información. Si haces clic sobre **Obtener un Id digital** te enlazarán a una página web de Microsoft en la que se te informa de que no hay disponible ningún servicio en tu zona actualmente pero que lo puedes conseguir en otro idioma (inglés). Haz clic sobre el enlace y descárgate por un período de 60 días uno de los programas que aparece en la página. El identificador digital te proporciona la capacidad de firmar digitalmente los mensajes y probar tu identidad a los usuarios con los que te comunicas. Además, puedes cifrar (codificar) los mensajes de forma que sólo los puedan leer los destinatarios.



3 Mensajes de correo electrónico con permiso de acceso restringido

El cliente de Microsoft Windows Rights Management (RM) es necesario para que tu equipo pueda ejecutar aplicaciones que proporcionen funcionalidad basada en las tecnologías de Windows RM. Para poder mandar mensajes con acceso restringido instala el cliente desde esta dirección: **www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=es&FamilyID=3115A374-116D-4A6F-BEB2-D6EB6FA66EEC**
Se copiará el software en tu equipo el cual permite que aplicaciones compatibles con RM funcionen con los Servicios de Windows Rights Management (RMS) para proporcionar licencias de publicación y uso de información protegida con RM. A partir de ahora, podrás crear mensajes de correo electrónico con permisos restringidos mediante Information Rights Management en Microsoft Office Edición Professional 2003 y Microsoft Office Outlook 2003. Esta nueva función evitará que tus mensajes confidenciales lleguen accidentalmente o por descuido a destinatarios no deseados. Puedes crear mensajes con permiso de acceso restringido para evitar que se reenvíen, impriman o copien. Si adjuntas un documento de Microsoft Office 2003 a un mensaje con permiso de acceso restringido, el documento se restringirá automáticamente. Puedes restringir el permiso de acceso a un mensaje a una serie de destinatarios específicos mediante la utilización del **icono Permiso**, que se encuentra en la barra de herramientas. Como remitente, puedes eliminar las restricciones de acceso a un borrador del mensaje si vuelves a hacer clic en el icono **Permiso**. Los destinatarios pueden abrir y leer un mensaje con permiso de acceso restringido como si se tratara de cualquier otro mensaje.
Si los destinatarios no tienen 2003 o posterior instalado en sus equipos, pueden descargar el complemento Administración de permisos para

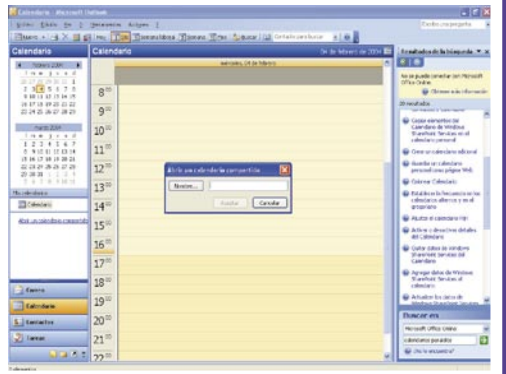


Internet Explorer u otro programa que admita contenido con permiso restringido. Otra de las ventajas de restringir los permisos de acceso a los mensajes de correo electrónico es que se exige la caducidad del mensaje. La fecha de caducidad se configura utilizando el **menú Opciones** (con el mensaje abierto), restringiendo el permiso de acceso y enviando el mensaje. Cuando el mensaje caduca, podrás ver aún el texto tachado del encabezado del mensaje en las carpetas de Outlook, pero no podrás abrirlo ni llevar a cabo ninguna otra acción en el mismo. Puedes configurar la fecha de caducidad de un mensaje aunque no restrinjas el permiso de acceso al mismo desde **Menú, Ver, Opciones**. Después de esa fecha, el texto del encabezado aparecerá tachado en las carpetas de Outlook.



Cómo crear calendarios paralelos

Microsoft Outlook 2003 permite ver varios calendarios, en los que se incluyen calendarios locales, calendarios de carpetas públicas, calendarios de otros usuarios y vistas de calendario de forma paralela en la ventana de Outlook. Los calendarios se desplazan juntos y están codificados por color. Lo que resulta útil para comparar calendarios o buscar un compañero de trabajo. Los usuarios pueden arrastrar citas entre calendarios o a su propio calendario, utilizar la función **Nueva función con** para establecer de forma rápida una reunión con los propietarios de algunos o todos los calendarios abiertos.
Para abrir calendarios compartidos se requiere de la mensajería instantánea, una función de Microsoft Windows Messenger, Microsoft MSN Messenger y del servicio de Mensajería instantánea de Microsoft Exchange. Con Mensajería instantánea, puede comunicarse con sus contactos en tiempo real como se comunicaría al mantener una conversación en persona.
Para abrir un calendario compartido haz clic sobre la pestaña **Calendario** de la parte izquierda de la interfaz de Outlook y luego sobre la opción **Abrir un calendario compartido**. Una vez que un

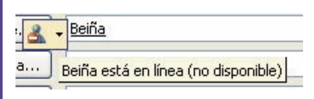


usuario ha abierto un calendario éste a aparecerá en el módulo **Calendario** del panel de exploración (en la parte inferior izquierda). Para activar varios calendarios, uno junto a otro, sólo tienes que que activar el cuadro situado junto a los calendarios deseado. Para desactivar un calendario sólo hay que desactivar el cuadro.

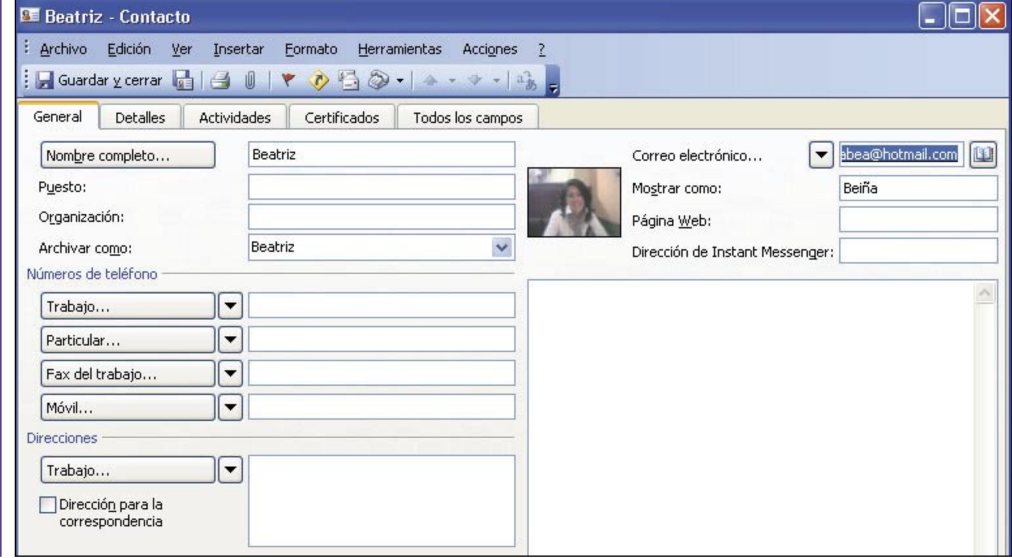


Comunicarse con otros usuarios al instante

Con Outlook 2003 es posible comunicarse con otros contactos de manera instantánea. Al abrir un mensaje en Microsoft Outlook o cuando éste se muestra en el Panel de lectura, aparece la **Etiqueta inteligente** de nombres de persona junto al nombre del remitente. En un contacto de Outlook, la Etiqueta inteligente de nombres de persona aparece al colocar el puntero sobre la dirección de correo electrónico de la persona y en una nueva convocatoria de reunión, la Etiqueta inteligente de nombres de persona aparece al colocar el puntero sobre el nombre del asistente. Por lo que así sabrás el estado de conexión de las personas cuyas direcciones de correo electrónico de mensajería instantánea hayas agregado a tu lista de contactos de mensajería instantánea. Además, se muestra el estado de conexión de las personas que utilizan el servicio de Mensajería instantánea de Exchange, independientemente de si están en su lista de contactos de mensajería instantánea. En Outlook puedes agregar la dirección de mensajería instantánea de cada uno de los contactos de Outlook en el cuadro Dirección de Instant Messenger de la ficha General de cada contacto.



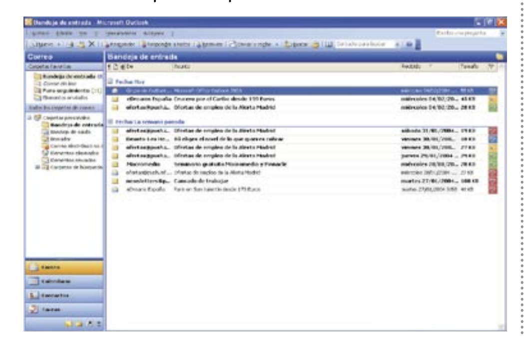
Cuando recibas mensajes de correo electrónico de este contacto, se utilizará la dirección de mensajería instantánea para determinar su estado de conexión si la dirección de correo electrónico coincide con la guardada en el contacto.
En el menú **Archivo**, elige **Nuevo** y, a continuación, haz clic en **Contacto**. Escribe un nombre para contacto, la información que desees incluir para el contacto y puedes especificar el modo en que debe aparecer el nombre del contacto en la línea **Para**: de un mensaje si escribes el nombre en el cuadro **Mostrar como**. Puedes especificar la dirección de mensajería instantánea del contacto en el cuadro **Dirección IM**. Para escribir varias entradas en un campo, por ejemplo, varias direcciones o direcciones de correo electrónico, haz clic en la flecha **abajo** que aparece junto al campo. Si tienes más de una dirección para un contacto, para determinar la dirección que se utiliza para una combinación de correspondencia, activa la casilla de verificación **Dirección para la correspondencia**. Además, puedes poner una imagen del contacto para personalizar tu lista y conocer el estado que tiene en el Messenger.



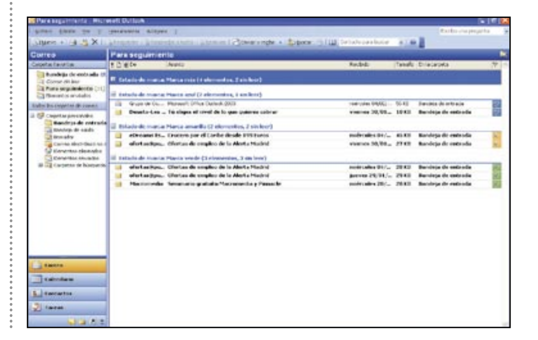


Facilitar la búsqueda de correos

La mayoría de los usuarios de correo electrónico que no tienen tiempo para responder todos los correos van acumulándolos hasta que encuentran un momento para responder.



En la nueva versión de Outlook se ha mejorado la opción de marcas rápidas con las que sólo tienes que hacer un clic en el icono de la bandera junto a cualquier mensaje de correo electrónico, marcarlo con una marca rápida de un color concreto y seguir trabajando.
Tan sólo tienes que decidir qué color de los que se presentan asociarás a cada tema pendiente, de modo que si haces clic con el botón derecho del ratón sobre la bandera te aparecerán una serie de opciones de colores. Aplica el color elegido a cada correo recibido para clasificarlos.
Una vez aplicada una bandera de color a cada mensaje, éstos se organizarán por color en una nueva carpeta que aparece por defecto llamada **Para seguimiento** que facilita la localización de cada mensaje. Esta carpeta se crea de forma predeterminada y se encuentra en la parte superior de la lista de carpetas de correo, en la sección **Carpetas favoritas**.



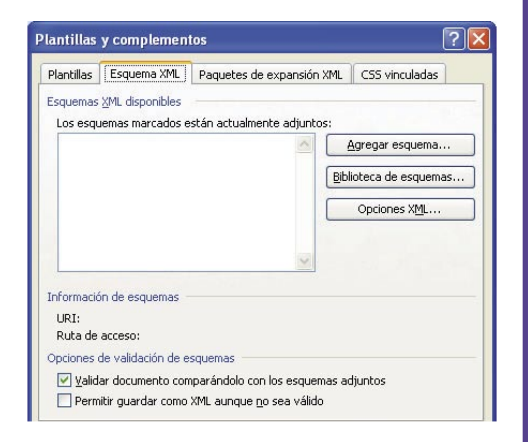


Word 2003

Word 2003 es el procesador de textos de Microsoft Office System. Word 2003 ofrece nuevas funciones que facilitan la creación, el uso compartido y la lectura de los documentos. Las funciones de revisión y anotación se han mejorado para solucionar las múltiples formas en que los usuarios controlan los cambios y administran los comentarios. Además, Word 2003 admite el lenguaje de marcado extensible (XML, Extensible Markup Language) como formato de archivo nativo y sirve como editor XML totalmente funcional. Word 2003 se puede utilizar también para guardar y abrir archivos XML.

1 Cómo agregar o quitar esquemas XML de la Biblioteca

Las funciones de XML, excepto la de guardar documentos como XML con el esquema XML de Word, sólo están disponibles en Microsoft Microsoft Office Edición Professional 2003 y en Microsoft Office Word 2003 independiente.
Puedes insertar datos de un archivo XML existente en el documento de Microsoft Word. Un esquema XML (archivo .xsd) define la estructura, contenido y semántica de un documento XML. Es como la guía que determina la clase de datos permitidos en un documento XML, además de la estructura de los mismos. Para agregar un esquema a la Biblioteca de esquemas ve al **menú Herramientas**, haz clic en **Plantillas y complementos** y, después, haz clic en la ficha **Esquema XML**. A continuación, haz clic en **Agregar esquema**, busca el esquema XML que desees agregar a la biblioteca de esquemas y haz clic en **Abrir**. En el cuadro de diálogo **Configuración del esquema** selecciona las opciones que desees y escribe un nombre para el esquema en



el cuadro **Alias**. El nombre que escribas para el alias aparecerá en la lista de esquemas disponibles en el cuadro de diálogo **Plantillas y complementos**. Por último, haz clic en **Aceptar**.

2 Funciones internacionales

Microsoft Word 2003 proporciona funciones mejoradas para crear documentos en idiomas extranjeros y utilizar documentos con varias configuraciones de idiomas.

1 Combinar correspondencia escoge el formato correcto de saludo basado en el género del destinatario si el idioma lo requiere.
Combinar correspondencia también puede dar formato a direcciones teniendo en cuenta la región geográfica del destinatario. Para habilitar la edición de documentos en varios idiomas:



Ve a **Inicio, Todos los programas, Microsoft Office, Herramientas de Microsoft Office** y, a continuación, haz clic en **Configuración de idioma de Microsoft Office 2003**. Se abre una ventana. Haz clic en la pestaña **Idiomas habilitados**. En el cuadro **Idiomas disponibles**, selecciona el idioma que desees habilitar.
Luego haz clic en **Agregar**. Si se está ejecutando algún programa de Microsoft Office, la herramienta de **Configuración de idioma** lo notifica y cierra los programas. Las características del idioma habilitado aparecerán la próxima vez que inicies un programa de Office. Si no puedes ver el idioma que deseas o si aparece (soporte limitado) junto a un idioma en el cuadro **Idiomas disponibles**, puede que tengas que instalar funciones adicionales de compatibilidad con el sistema para ese idioma. La compatibilidad disponible depende del sistema operativo.

2 Las mejoras de tipografía tienen como resultado una mejor presentación de texto en más idiomas. Word es compatible con más rangos Unicode e incluye compatibilidad para combinar diacríticos.
Para trabajar con el programa de Office en distintos idiomas necesitas habilitar los idiomas adecuados para editar con la herramienta **Configuración de idioma de Microsoft Office**. Ve a menú **Inicio, Programas, Herramientas de Microsoft**, y a continuación haz clic en **Configuración de idioma Microsoft** Office 2003.

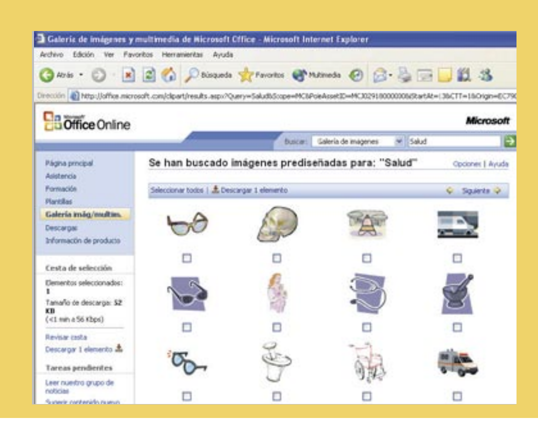


De este modo se dispone de opciones adicionales específicas del idioma. Por ejemplo, si instalas la versión en inglés (EE.UU.) de Office y habilitas la edición en japonés, dentro del menú **Formato** de Microsoft Word, Microsoft PowerPoint, y Microsoft Excel aparecen los comandos para dar formato al texto en japonés.

Recursos online de Microsoft Office



Desde Microsoft Office Online puedes acceder a los diferentes recursos de los que disponen las herramientas de ofimática. Si pulsas la tecla **F1** mientras trabajas con cualquiera de las herramientas que están contenidas en Office 2003 aparecerá una ventana en la parte derecha de la pantalla en la que se ofrece la posibilidad de realizar cualquier consulta.
Por ejemplo, si haces clic sobre la opción **Asistencia** se te dirige a una página web en la que encontrarás apartados para proteger tu privacidad; en la opción **Formación** la posibilidad de examinar cursos de formación; en la opción **Comunidades** la posibilidad de intervenir en los foros. Y por último la opción **Descargas** en la que puedes buscar actualizaciones gratuitas para mejorar la estabilidad y la seguridad de Office.
En el momento que realices una búsqueda en la parte inferior de la ventana aparecerá la sección **Otros lugares para buscar**. Haz clic sobre la opción **Imágenes prediseñadas de Office online** si quieres utilizar cualquiera de las imágenes prediseñadas de Office para cualquiera de tus documentos. También puedes descargarte más desde la web.



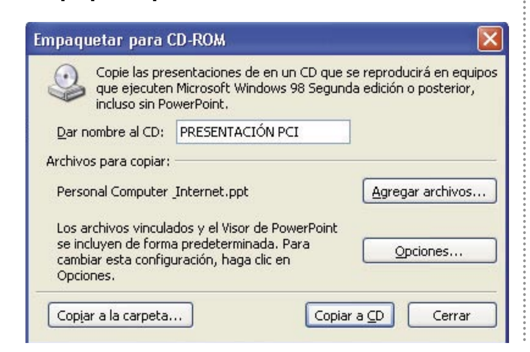
PowerPoint 2003

PowerPoint 2003 permite proporcionar una buena impresión en persona o en línea. Con las mejoras de la interfaz de usuario y la compatibilidad con las etiquetas inteligentes, PowerPoint facilita la visualización y creación de presentaciones. También se ha mejorado la compatibilidad multimedia y la integración con el Reproductor de Microsoft Windows Media permite incluir secuencias de audio y vídeo en una presentación con diapositivas.



Empaqueta la presentación en un CD

Esta opción facilita la creación de todos los archivos necesarios para grabar la presentación en un CD. La presentación se inicia de forma automática en el **modo de Presentación** con diapositivas cuando el destinatario inserta el CD en su unidad de CD-ROM. Para crearlo, ve a menú **Archivo, Empaquetar para CD**. Se abre una ventana en la que tienes varias opciones.



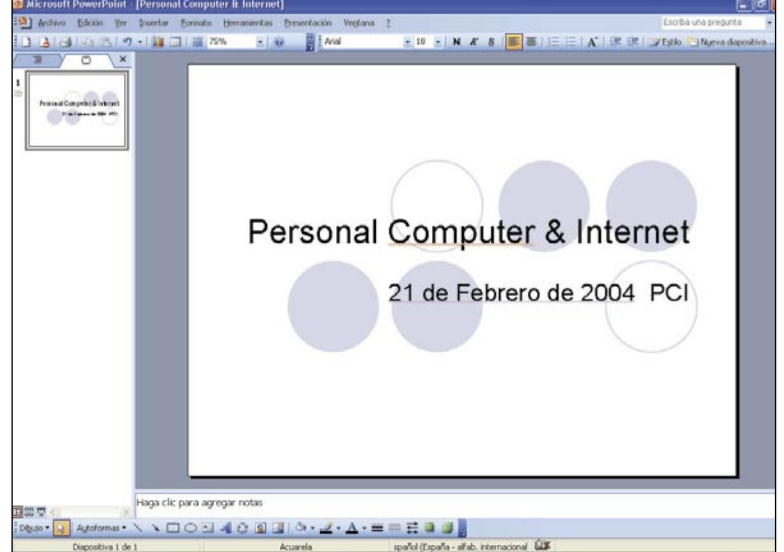
Si deseas incluir algún archivo adicional a la presentación haz clic sobre el botón **Agregar archivos**. Los archivos vinculados y el visor de PowerPoint se incluyen de forma predeterminada. Para cambiar esta configuración haz clic en el botón **Opciones**. En la ventana **Opciones** introduce una contraseña para que sólo lo pueda visualizar el destinatario de la presentación y selecciona cómo se visualizará la presentación en el visor. Asimismo, puedes activar la opción para que lo puedan visualziar aquéllos que no disponen de esta herramienta. Una vez configuradas las distintas opciones puedes copiar la presentación en una carpeta o bien a un CD directamente. Si pulsas sobre esta última opción se grabará el CD con todos los archivos que hayas seleccionado y sin la necesidad de tener ningún software de grabación instalado en tu PC ya que de esto se encarga PowerPoint solito.

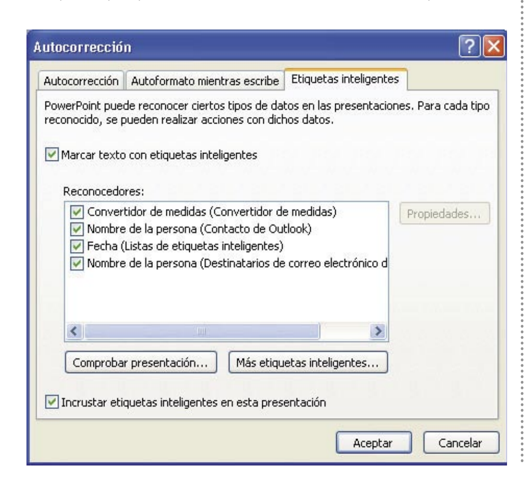


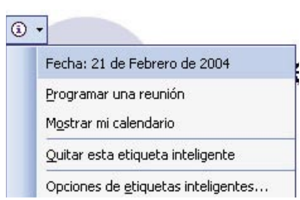


Consigue ayuda con las Etiquetas inteligentes

PowerPoint 2003 utiliza las etiquetas inteligentes para lo que normalmente abriría otros programas. Cuando PowerPoint reconoce tipos de datos, los marca con un indicador de etiqueta inteligente, con una línea de subrayado de puntos de color púrpura. Para saber las acciones que puedes realizar con una etiqueta inteligente, mueve el punto de inserción sobre el texto subrayado hasta que aparezca el botón **Acciones de etiquetas**.
Para habilitar las etiquetas inteligentes, selecciona reconocedores de etiquetas inteligentes en una lista desde **menú Herramientas**, comando **Opciones de autocorrección**, ficha **Etiquetas inteligentes, Reconocedores**.
Cada reconocedor de etiquetas inteligentes identifica un tipo de datos, como nombres, fechas o símbolos financieros, y contiene la lógica necesaria para proporcionar una o más acciones para cada tipo de datos.
Cuando están activadas las etiquetas inteligentes y se escribe texto en una presentación nueva o se abre una existente, la lógica de la etiqueta inteligente busca palabras que coincidan con los tipos de datos seleccionados en la lista de reconocedores.
Cuando la etiqueta inteligente encuentra una coincidencia, coloca un indicador de etiqueta inteligente (una línea de puntos de color púrpura) debajo del término y habilita las acciones correspondientes.
Las acciones que puede llevar a cabo dependen del tipo de datos que PowerPoint reconozca y etiquete con una etiqueta inteligente.
Por ejemplo en la imagen lo reconoce como una etiqueta inteligente de "fecha" con acciones que puede realizar, como **Programar una reunión, mostrar mi calendario**.
Si reconoces una etiqueta de "nombre de persona" las acciones son diferentes, tal y como puedes ver en la imagen. Si seleccionas la acción **Agregar a Contactos**, puedes agregar el nombre y la dirección a tu carpeta de contactos de Outlook sin necesidad de copiar la información, abrir Outlook y pegar la información en una tarjeta de contacto.







Nombre de la persona: La Villa
Enviar correo
Programar una reunión
Abrir contacto
Agregar a Contactos
Insertar dirección
Quitar esta etiqueta inteligente
Dejar de reconocer "La Villa"
Opciones de etiquetas inteligentes...





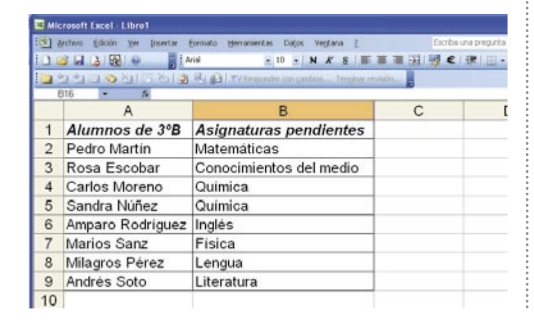
Excel 2003

Excel 2003, el programa de hoja de cálculo Office System, incluye compatibilidad con XML, y funciones nuevas que facilitan el análisis y el uso completo de la información. Se puede definir una parte de una hoja de cálculo como una lista y exportarla a un sitio Web que utilice Windows SharePoint Server. Las etiquetas inteligentes de Excel son más flexibles y las mejoras de las funciones estadísticas permiten analizar mejor la información.

1 Cómo crear una lista para enviar a un sitio Web

Ahora Microsoft Excel permite a los usuarios que rastrean en hojas de cálculo agregar una estructura alrededor de ellos con la que poder organizar y analizar los datos mostrados. La función de **Lista** proporciona una fila de entrada de datos en la parte inferior que amplía de forma automática la región de la lista al agregar conceptos nuevos. Para crear una lista:

1 Abre una hoja de Excel en la que tengas datos que quieras convertir en una lista. Resalta el rango de datos que deseas convertir. También puedes seleccionar el rango de celdas que deseas especificar como una lista en el cuadro de diálogo



	A	B	C
1	Alumnos de 3ºB	Asignaturas pendientes	
2	Pedro Martín	Matemáticas	
3	Rosa Escobar	Conocimientos del medio	
4	Carlos Moreno	Química	
5	Sandra Núñez	Química	
6	Amparo Rodríguez	Inglés	
7	Marios Sanz	Física	
8	Milagros Pérez	Lengua	
9	Andrés Soto	Literatura	
10			

Crear lista. En el **menú Datos**, selecciona **Lista** y, a continuación, haz clic en **Crear lista**. Si los datos seleccionados tienen encabezados, activa la casilla de verificación **La lista tiene encabezados** y haz clic en **Aceptar**.

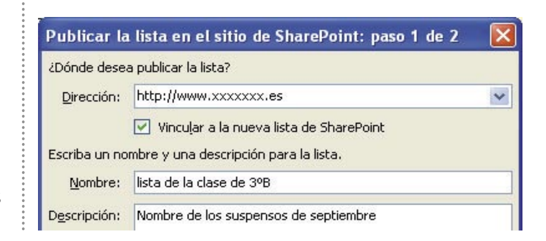
2 El indicador de lista resalta el rango de datos seleccionado y se ofrece en la barra de herramientas **Lista** la funcionalidad más común para listas. Si no ve la barra de herramientas **Lista**, selecciona **menú Ver, Barras de herramientas** y, a continuación, haz clic en **Lista**.

3 Una vez creada la lista, se identificará mediante un borde azul. Además, se habilitarán automáticamente listas desplegables de **Autofiltro** para cada columna de la lista y se agregará la fila de inserción como última fila de la lista.

4 Si eliges agregar una fila Total haz clic en **Alternar fila Total**. De esta forma aparecerá un número que indica cuántas celdas tienen un valor escrito. Si haces clic sobre el botón **Lista** de la barra **Lista** aparecen varias opciones entre las que se encuentra la de volver a convertir en Rango la lista que acabas de crear. Asimismo, también tienes la opción de insertar o eliminar columnas u ordenar de manera ascendente o descendente.

Alumnos de 3ºB
Pedro Martín
Rosa Escobar
Carlos Moreno
Sandra Núñez
Amparo Rodríguez
Marios Sanz
Milagros Pérez
Andrés Soto
*

5 Por último, si quieres publicar la lista ve a **menú Datos, Lista, Publicar la lista**. Aparece el primer paso de la ventana **Publicar la lista en el sitio de SharePoint** en la que debes añadir la dirección donde deseas publicar la lista, y un nombre y descripción para la lista. Pulsa sobre **Siguiente** para publicarla y que todos los usuarios que estén conectados al mismo servidor puedan trabajar con ella.





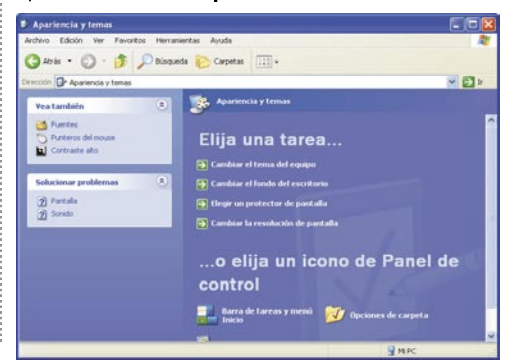
Access 2003

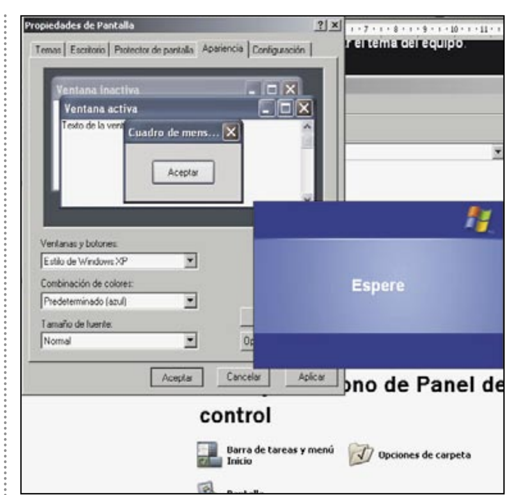
1 Cambia el aspecto de tu base de datos

Microsoft Office 2003 ofrece una apariencia nueva cuando se utiliza en Microsoft Windows xp, con el estilo de Windows xp. Para el color y el aspecto de las barras de herramientas y los botones, menús y cuadros de diálogo de Office se utiliza la combinación de colores o el tema que esté establecido en Microsoft Windows. Para cambiar la combinación de colores de Office, sigue uno de estos procedimientos:

1 En Windows xp
En el **Panel de control de Windows**, haz clic en **Apariencia y temas** y, a continuación, haz clic en **Cambiar el tema del equipo**.
En el cuadro de diálogo **Propiedades de pantalla**, haz clic en la ficha **Apariencia**. Ahora sigue uno de estos procedimientos:
Para utilizar la **nueva apariencia** en los programas de Office, elige **Estilo de Windows XP**. En la lista **Ventanas y botones**, haz clic en **Estilo de Windows XP**. Para cambiar los colores, haz clic en el elemento que desee de la lista **Combinación de colores** (por ejemplo, Plateado).
Ahora, si quieres que los programas de Office 2003 tengan una **apariencia similar a la de Office XP**, elige la opción **Windows estilo clásico**. En la lista **Ventanas y botones**, haz clic en **Windows estilo clásico**. Para cambiar los colores, haz clic en el elemento que desee de la lista **Combinación de colores** (por ejemplo, Estándar de Windows).
De forma automática se cambiará el aspecto al que tú hayas definido en ese momento. Lo verás porque aparecerá el aviso **Espere**.







2 En Windows 2000
Si tu sistema operativo es Windows 2000, ve a **Panel de control de Windows** y haz doble clic en el icono **Pantalla**. A continuación, haz clic en la ficha **Apariencia**. En la lista **Esquema**, haz clic en la combinación que desees (por ejemplo, Estándar de Windows).

Guía completa para grabar CDs y DVDs



Cada vez es más frecuente realizar grabaciones de CDs o DVDs para poner a salvo tus datos o bien para poder transportarlos de un lugar a otro. Conoce cuáles son los pasos que debes seguir para tener a salvo tu información.



Cada vez es menor el precio de las grabadoras de CDs o DVDs. Desde que salieron al mercado los precios han ido disminuyendo y ahora se pueden encontrar grabadoras de CDs a una velocidad máxima de 52x o grabadoras de DVDs a 8x a precios mucho más asequibles. También, son más los programas que se comercializan especializados en la grabación de CDs y DVDs. Por regla general cuando adquieres una grabadora ésta suele venir acompañada de un software con el que puedes crear tus propios CDs o DVDs. Este tipo de software incluye multitud de opciones según para qué cosa quieras utilizarlo: creación de un CD o DVD de datos, copias de seguridad, CDs o DVDs de arranque, CD o DVD vídeos, CDs o DVDs de audio, etc. Todas estas distintas formas de crear un CD o DVD te las explicamos a continuación de forma detallada para que no se te escape ni un solo detalle cada vez que realices una grabación. Los pasos que te explicamos se han realizado con diferente software: Ahead Nero, Instan DVD/CD versión 8 y Easy CD & DVD creador 6. En el CD que se entrega con la revista encontrarás la Demo de Ahead Nero.

Qué se puede grabar en un CD

Existe una gran variedad de opciones a la hora de grabar un CD que dependen del tipo de software que se utilice. Puedes crear CDs de datos, CDs de música, CDs de vídeo o supervídeo, CD de arranque, etc. Cada una de estas opciones te las explicamos a continuación de forma detallada. Dependiendo del software que utilices para la grabación encontrarás más o menos opciones. Nosotros te lo explicamos paso a paso.

1 Configuración de Nero

Para la grabación de un CD de datos vamos a utilizar la aplicación Nero Express, una aplicación incluida dentro de Ahead Nero. Si no tienes instalado en tu PC esta herramienta puedes encontrar una versión de evaluación en el CD que se entrega con la revista. Una vez instalado selecciona de la lista de aplicaciones que aparece en la interfaz de Nero la aplicación **Nero Express**. Pulsa sobre la opción **Demo** y luego sobre **Aceptar.** Se abre la ventana de Nero Express.



En ella, pulsa sobre el botón **Más** que aparece en la parte inferior y aparecerá una barra con varios botones. Si haces clic sobre el botón **Configurar** se abre la ventana **Preferencias.** En ella se encuentran diferentes pestañas en las que podrás configurar determinados aspectos de tu grabación para hacer un uso óptimo de él.

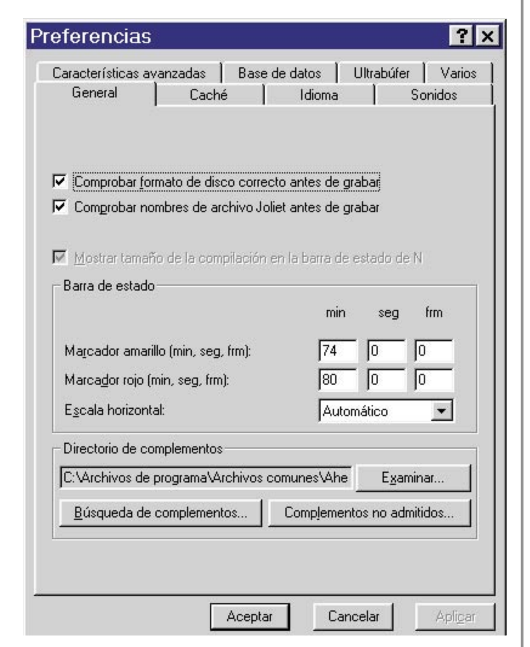


1.1 Configurar

En la pestaña **General** aparecen diferentes opciones: si activas la opción **Comprobar formato de disco correcto antes de grabar**, el software comprueba que el disco utilizado tiene el formato correcto y es adecuado para grabar.

Si activas la opción **Comprobar nombres de archivo Joliet antes de grabar,** el estándar para nombres de archivo Joliet admite hasta 64 caracteres en el nombre de archivo, sin incluir la extensión (los caracteres que siguen al signo ".")

por lo que el software comprueba este estándar antes de grabar. Si activas la opción **Mostrar tamaño de la compilación en la barra de estado de Nero**: Durante la creación de la compilación aparece una barra de estado en la parte inferior de la ventana donde se muestra el espacio que se va a utilizar en el disco en blanco. El apartado **Barra de estado**: Esta función es de gran utilidad, especialmente cuando se crea un disco completo de una compilación de audio. Funciona como contador a medida que se añaden pistas o datos. Dependiendo del tamaño



del disco que se utiliza como origen, podría ser de 74 o de 80 minutos. Si la compilación supera los 74 minutos, puedes definir el marcador amarillo para que muestre exactamente el momento en el que llegue a este punto. Si supera los 80 minutos, puedes definir el marcador rojo para que te advierta que la compilación ha superado el límite del disco.

Marcador amarillo (min., seg., frm.): Se puede establecer para un disco de 74 minutos en minutos, segundos e imágenes.

Marcador rojo (min., seg., imágenes): Se puede establecer para un disco de 80 minutos en minutos, segundos e imágenes.

• PESTAÑA CACHÉ

En la pestaña **Caché** puedes seleccionar el directorio y la ruta del caché. Esto es importante puesto que utilizarás este espacio como caché temporal cuando grabes archivos grandes o discos completos y puedes ayudar a evitar insuficiencias de datos en el búfer. Además, podrás probar el rendimiento con las velocidades de todas las unidades de disco duro del sistema si haces clic sobre **Probar las velocidades de todas las unidades** y reservar el espacio de disco mínimo del caché en la casilla **Espacio de disco mínimo reservado**.

• IDIOMA Y SONIDOS

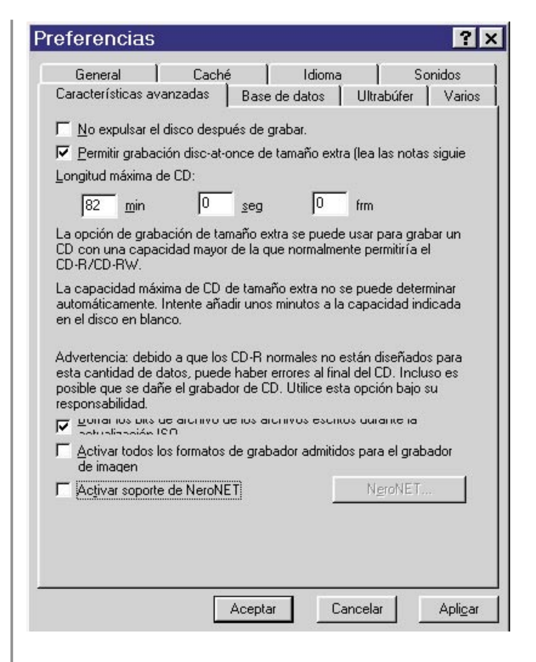
En las pestañas **Idioma y Sonidos** configuras el idioma en el que quieres que se presenten las opciones de la herramienta, el tipo de letra y en la de los sonidos puedes activar o desactivar el sonido después de una grabación correcta, de una incorrecta o en el caso de que Nero espere a que introduzcas un disco.

• CARACTERÍSTICAS AVANZADAS

Otra de las pestañas que se encuentran en esta ventana es la de **Características avanzadas**. En ella se encuentra la casilla **No expulsar el disco después de grabar**. Actívala si quieres que el disco grabado no se expulse una vez realizada la grabación. Otra de las opciones que aparece es



la de **Permitir grabación disc-at-once de tamaño extra**. Todos los discos en blanco tienen un poco más de espacio que normalmente no se utiliza. El proceso de escribir en este espacio se denomina **grabación de tamaño extra**. Esta función es útil para aquéllos que tratan de obtener el máximo provecho del disco. **Disc At Once** se activará puesto que es necesario escribir todo el disco en una sola sesión. Dado que no se puede determinar automáticamente la capacidad máxima de grabación de tamaño extra del CD, el usuario debe calcular la cantidad más exacta posible. Puedes añadir varios minutos a la capacidad que se indica en el disco en blanco. Puesto que los CD-ROM normales no están diseñados para esta cantidad de datos ni fabricados con este fin, pueden producirse errores al final del disco. También es posible que se dañe la grabadora. Si la opción **Borrar los bits de archivo de los archivos escritos durante la actualización ISO** está activada se eliminarán todos los bits de

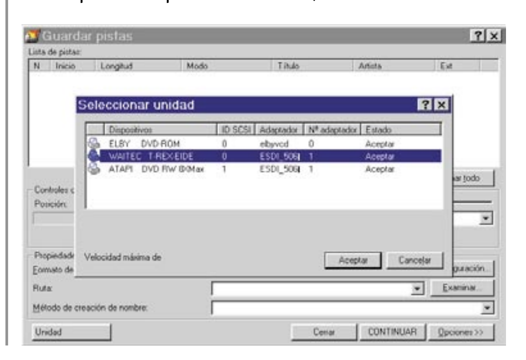


archivos ISO grabados en la compilación.

Si deseas ver el grabador de imágenes para todos los formatos admitidos en la ventana principal activa la opción **Activar el grabador de imagen para todos los formatos de grabador admitidos**.

1.2 Guardar pistas

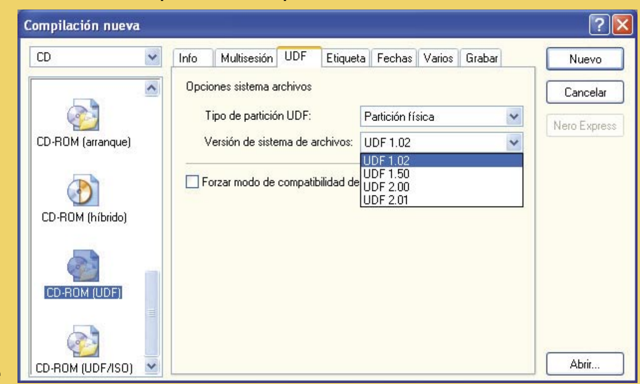
Otra de las opciones que aparece en la parte inferior es la de **Guardar pistas.** Puedes guardar pistas sueltas o un disco completo en el disco duro por medio de esta función. Asimismo, puedes reproducir pistas de audio, eliminar los silen-



Formato UDF

Nero ofrece la posibilidad de crear CDs o DVDs con el sistema UDF. El sistema de archivos UDF se desarrolló cuando se hizo cada vez más evidente que el sistema de archivos ISO 9660 utilizado en los CD ya no podía responder a las necesidades de los soportes regrabables y DVD. Se optimizó principalmente para dar cabida a grandes volúmenes de datos y para facilitar la modificación de un sistema de archivos existente.

Nero puede grabar UDF y los denominados "CD puente con UDF ", que contienen tanto un sistema de archivos UDF como uno ISO 9660. El sistema de archivos UDF puede leerse, por ejemplo, en Windows 98 y Windows 2000 sin controladores especiales. En caso de duda, Windows 2000 y Windows 98 también leen el sistema de archivos UDF si se detectan tanto un sistema de archivos ISO 9660 como uno UDF en el soporte. La escritura en formato UDF es especialmente importante cuando se graban DVD porque UDF es el sistema preferido para estos soportes.



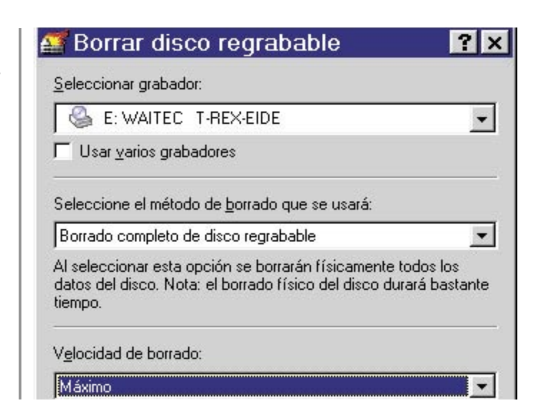
cios entre las pistas de audio y utilizar el **control de Jitter**. Muchos dispositivos de CD-ROM no pueden leer un sector suelto de un disco de audio. El resultado de ello son pequeños espacios debido a la diferencia en el flujo de datos. La corrección Jitter sincroniza el flujo de datos mediante el solapamiento de los sectores, con lo que no se crean espacios.

1.3 Borrar disco

Si vas a crear el CD de datos en un disco regrabable entonces pulsa sobre la opción **Borrar disco**. Tan sólo tienes que seleccionar la unidad en la que se encuentra el CD y el método de borrado que utilizarás. Si seleccionas el borrado completo el proceso de eliminación de datos será más largo que el del borrado rápido.

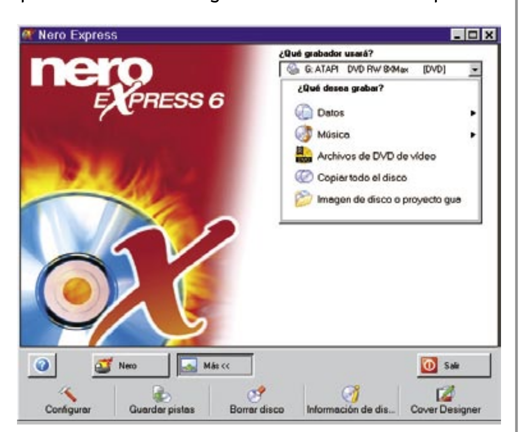
1.4 Información del disco

Si quieres ver todo el contenido del disco antes de empezar a grabar pulsa sobre la opción **Información de disco**. Se mostrará la capacidad total y la capacidad disponible, además de las sesiones y pistas.

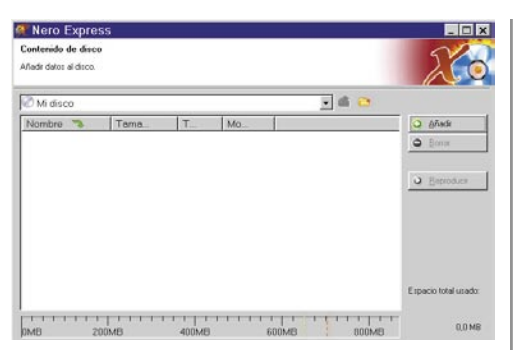


2 Grabación de CD de datos

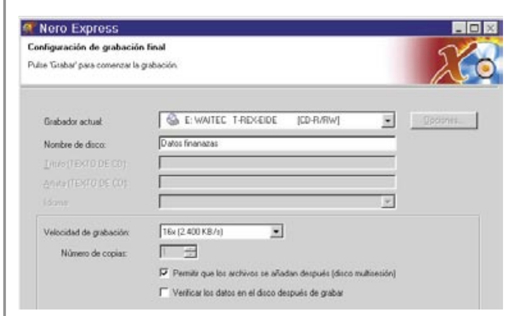
Una vez que tienes configurados todos los parámetros y opciones para la creación de tu CD de datos, selecciona la grabadora de CD que tienes instalada del desplegable que aparece en la parte superior derecha de la ventana bajo la pregunta **¿Qué grabador usará?** Ahora en el apartado **¿Qué desea grabar?** Selecciona **Datos, Disco de datos**. Después de seleccionar grabar **Disco de datos** aparece



otra ventana en la que debes añadir todos los datos que quieres grabar en el CD. Puedes clasificar los datos en carpetas si pulsas sobre el icono . Para introducir los datos haz clic sobre el botón **Añadir** . Se abre el explorador de archi-



vos. En él selecciona aquellos ficheros que quieras grabar y arrástralos a la ventana de contenido. Si quieres grabar tus MP3 y que sigan conservándose en este formato comprimido grábalos como datos. Si los quieres convertir en audio (CDA) tendrás que seleccionar la opción **Crear un CD de música**. Una de las ventajas a la hora de crear el CD de datos es que si quieres grabar un fichero musical puedes oírlo desde la ventana **Seleccionar ficheros y carpetas** por si tienes alguna duda de si es no el fichero que querías grabar o desde la ventana a la que lo has arrastrado. Selecciónalo de la lista y pulsa sobre el botón **Reproducir.** Cuando hayas arrastrado todos los fichero pulsa sobre **Finalizado.** Si por error has añadido un fichero que no querías pulsa sobre **Eliminar.** A continuación, pulsa sobre el botón **Siguiente** para seguir con la creación del CD de datos. Se abre la ventana **Configuración de grabación final**. Ponle el nombre a tu disco en el apartado **Nombre del disco** y activa la casilla **Permitir que los archivos se añadan después (disco multisesión)** si quieres aprovechar el CD hasta el máximo y añadir otros ficheros en otro momento. Por último, pulsa sobre **Grabar.** Si por cualquier causa recuerdas que tenías que haber añadido algún otro fichero que no has metido tan sólo pulsa sobre el botón **Atrás** y retrocede para solucionar los cambios. Si todo está correctamente entonces se grabará el CD sin ningún problema. En

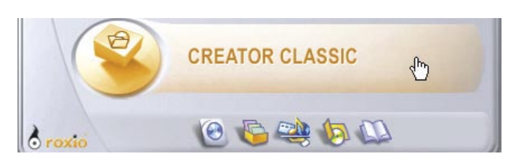


el caso de que el CD estuviera estropeado o si surgiese algún problema en el proceso de grabación existe la posibilidad de poder grabar de nuevo el mismo proyecto en otro CD sin tener que volver a hacer de nuevo la misma selección.

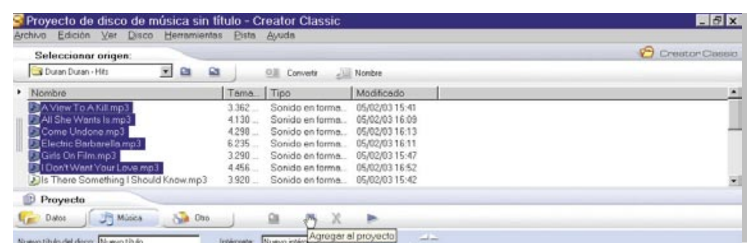


3 Grabación de un CD de música

Para crear un CD de música hemos utilizado el programa **Easy CD & DVD Creator.** En concreto la herramienta que trae incorporada **Creator**



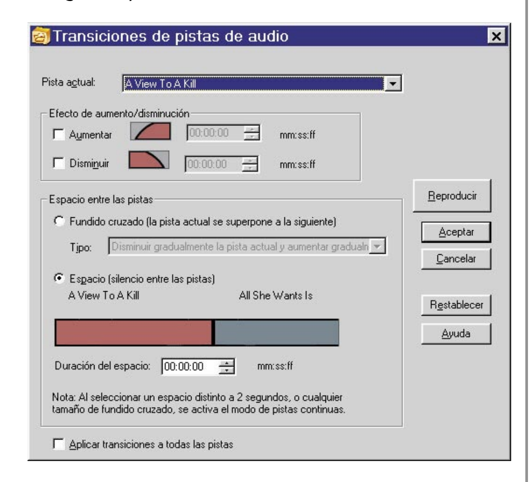
Classic. Una vez que tengas instalada la herramienta selecciona menú **Archivo, Nuevo proyecto, CD de música**. Te aparecerá un proyecto sin Título.
Haz clic sobre el icono de música de la pantalla principal y a continuación, selecciona **CD de música**. La pantalla se divide en dos zonas. La parte superior corresponde a los archivos que se encuentran en tu PC y la parte inferior la zona en la que aparecerán los archivos de música que quieres grabar. Puedes agregar archivos de audio MP3, WAV y WMA del disco duro a tu proyecto y estos se transformarán directamente en archivos de CD audio siempre que hayas seleccionado previamente la opción de **CD de música**. Para añadir pistas al proyecto selecciona los archivos que quieres copiar de la parte superior y arrástralos a la zona inferior. Puedes seleccionar varios archivos de música a la vez y luego pulsa sobre el botón **Agregar.** Una vez que tengas todos seleccionados, ponle título al disco. También, puedes



aplicar efectos de transición entre las pistas que vas a grabar. Selecciona una pista del proyecto y haz clic en el icono **Transiciones.** A continuación, selecciona los efectos que quieras aplicar así como la duración (en segundos:trama) de los efectos. Si seleccionas **Aumentar,** el nivel de volumen aumentará al principio de la pista desde el nivel bajo al normal de la pista en la duración especificada. Si seleccionas **Disminuir,** se



reducirá el nivel de volumen gradualmente. Otro efecto es el **Fundido cruzado** con el que se combinan dos pistas, la seleccionada con la que venga después.



Y el efecto **Espacio** con el que se agrega un silencio entre dos pistas. Cuando tengas ya organizado tu nuevo disco, cambiado los títulos, aplicado los efectos, etc. entonces pulsa sobre el icono **Grabar** . Aparecerá el cuadro de diálogo **Configuración de grabación**. Comprueba que todos los datos son correctos y pulsa sobre **Aceptar** para comenzar con la grabación.

Canon de los CDs

El 1 de Septiembre de 2003 entró en vigor un acuerdo firmado entre Asimelec (Asociación Multisectorial de Empresas Españolas de Electrónica y Comunicaciones) y AIE (Artistas Intérpretes o Ejecutantes), AISGE (Artistas Intérpretes, Sociedad de Gestión), EGEDA (Entidad de Gestión de Derechos de propiedad Intelectual), SGAE (Sociedad General de Autores y Editores), DAMA y CEDRO, para repercutir en todos los CDs y DVDs vírgenes un canon en concepto de compensación por copia privada. Este canon, que reportará a las entidades gestoras de derechos de autor cifras de varios ceros, estará incluido en el precio de cada CD que compremos independientemente del uso que hagamos de él: hacer una copia de seguridad de nuestros datos, grabar las fotos de un viaje de vacaciones, software libre y miles de otros usos que no tienen nada que ver con los derechos de autor.

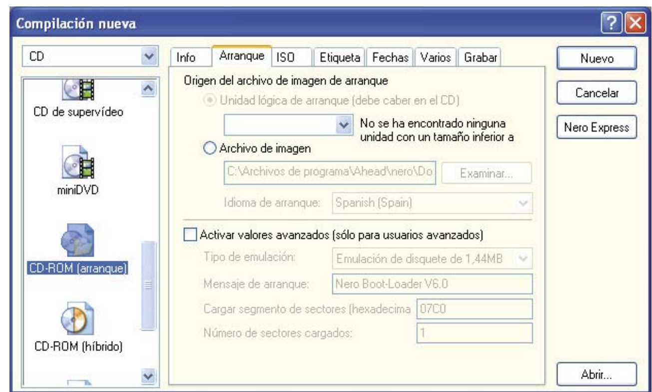
El acuerdo incluye las siguientes tarifas en los siguientes productos:

€/hora	2003	2004	2005
CD-R/W Data	0,13	0,13	0,16
CD-RW Audio	0,30	0,30	0,35
Minidisk	0,30	0,30	0,35
DVD+-R/RW Data	0,30	0,30	0,30
DVD+-R/RW Video	0,70	0,70	0,70

€/Disco	2003	2004	2005
CD-R/W Data 700MB	0,17	0,17	0,22
CD-RW Audio 80 min	0,40	0,40	0,47
Minidisk 80 min	0,40	0,40	0,47
DVD+-R/RW Data 4,7GB	0,60	0,60	0,60
DVD+-R/RW Video 120 min	1,40	1,40	1,40



CD de arranque



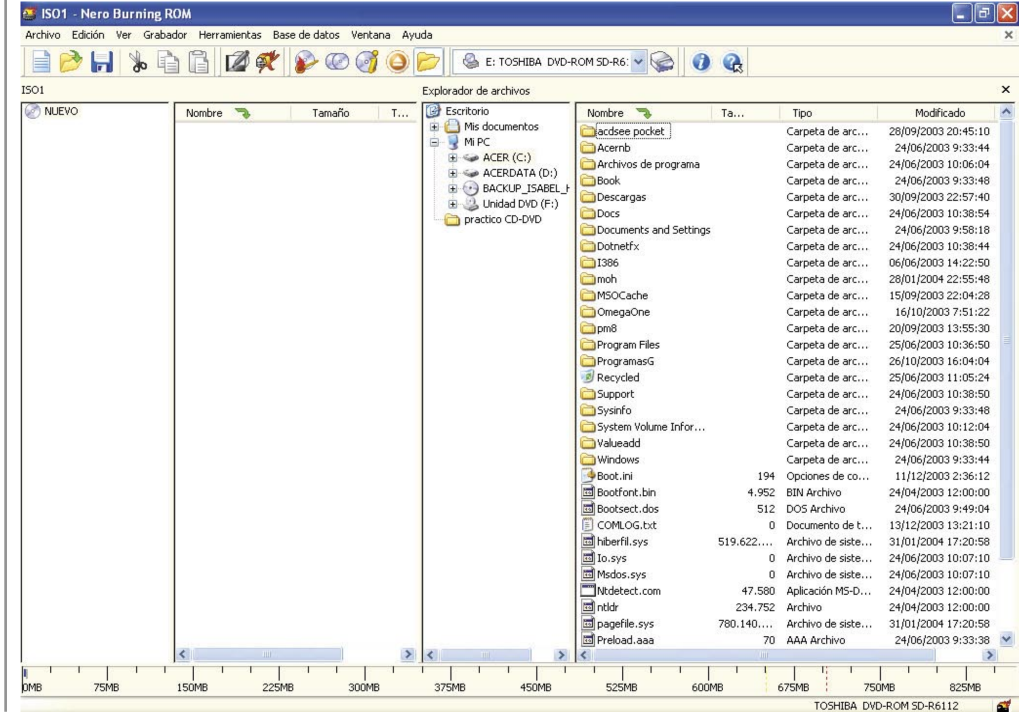
Los CD de arranque se han creado de acuerdo con la especificación denominada "El Torito". Se trata de una extensión del estándar ISO Level 1, ISO Level 2, Joliet que controla la estructura de los CD de datos. Un CD de arranque consta de una partición de arranque y una pista ISO opcional. El formato ve una sección de arranque que contiene la información necesaria para arrancar el CD y un catálogo de arranque. Dicho CD sólo se puede crear a partir de una partición de arranque existente. Toda la partición se copia en el CD de forma que éste sea menor de 650 MB (o 700 MB).

Para crearlo, abre Nero Burning Rom y ve a menú **Archivo, Nuevo**. Se abre la ventana de **Compilación nueva**. En ella, asegúrate de que está seleccionada la opción **CD** y en la parte de la izquierda haz doble clic sobre la opción **CD-ROM (arranque)**. La primera pestaña que se encuentra activa es la de **Arranque.** En ella se puede especificar si los datos de plantilla del CD de arranque tienen su origen en una unidad lógica o en archivos de imagen de unidad.

En el apartado de **Origen del archivo de imagen de arranque** selecciona la unidad de arranque que tengas creada en tu disco duro y con un tamaño igual o inferior a la capacidad de un CD. Si no, activa la casilla **Archivo de imagen**, es decir, la que corresponde a la creación de una imagen física de un archivo que tuvieras creada.

El contenido de la imagen corresponde exactamente a los datos que se escribirán en el CD.

El apartado de **Valores avanzados** contiene ajustes detallados para los CDs de arranque que cumplen el estándar "El Torito". Estos ajustes suelen estar atenuados, lo que indica que Nero realiza los ajustes correctos de forma automática. Ahora pulsa sobre el botón **Nuevo** y se abrirá la ventana **ISO1** en la que te aparece en la parte derecha los archivos que contiene tu PC y en la izquierda la zona donde debes arrastrar la imagen para poder crear el CD de arranque. Una vez seleccionado y arrastrado a la parte de la izquierda pulsa sobre el icono **grabar compilación actual** o bien desde menú **Grabador, Grabar compilación actual.** Ten en cuenta que un PC sólo se puede arrancar desde un CD si su BIOS admite esta función (secuencia de arranque, por ejemplo, "CD-ROM, C, A") o, si se utiliza una unidad de CD-ROM SCSI, ésta debe estar conectada a un adaptador SCSI con su propio BIOS cuyos ajustes se puedan cambiar en consecuencia. (Esto sólo funciona cuando no hay discos duros IDE puesto que éstos preceden al adaptador SCSI en la secuencia de arranque). Si no se cumple ninguna de estas condiciones, el PC no se podrá arrancar desde un CD-ROM.



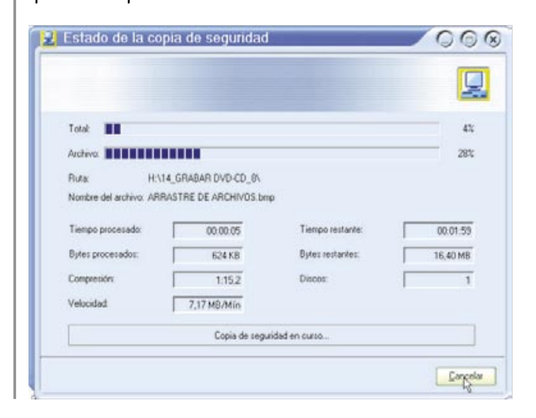


5 CD copia de seguridad

Para realizar una copia de seguridad o backup de los datos de tu PC hemos utilizado la herramienta **Instant CD/DVD v.8** de Pinnacle. Esta herramienta permite realizar copias de seguridad tanto en CDs como DVDs y permite restaurarlas en cualquier momento.
Una vez que tengas instalada la herramienta en tu PC, ábrela y haz clic en el botón **Copia de seguridad** que podrás ver dentro de la pestaña **Copia/Backup.**



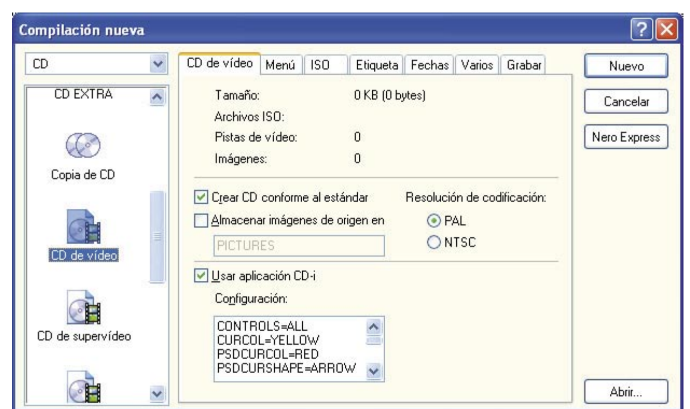
Aparece el menú **InstantBackup.** En él se ofrecen dos métodos de copia de seguridad: con o sin el asistente. Si eliges **Copia de seguridad guiada**, se realizará una copia de seguridad de los datos que hay en el sistema. Pulsa sobre el botón **Siguiente** para acceder a la siguiente página. En ella se encuentran diferentes controles. En **Nombre del archivo de la copia de seguridad** escribe el nombre que le quieres dar a la copia de seguridad. Si quieres modificar el comentario de la copia de seguridad cámbialo en el apartado **Comentario.** Activa la casilla **Usar cifrado** si deseas cifrar el archivo de copia de seguridad. Si utilizas esta opción tendrás que escribir una contraseña que no deberás olvidar ya que te servirá para desbloquear la copia cuando quieras restaurar los archivos. Otra de las opciones que aparecen es la de **Tamaño de disco fijado para los discos múltiples** en la que si la cantidad de datos cuya copia de seguridad vas a realizar es superior al tamaño de uno de los discos de salida, la copia de seguridad se distribuirá entre varios discos. Ahora pulsa sobre **Siguiente.**
En la tercera página del asistente selecciona la carpeta o dispositivo para el almacenamiento de los archivos de salida de copia. Haz clic en el destino en la ventana del explorador de carpetas. El programa insertará de forma automática la ubicación en el cuadro **Ruta de destino.** Para finalizar haz clic en el botón **Fin** de la última página del asistente para empezar a crear la copia de seguridad.
Sin embargo, si realizas la copia de seguridad del asistente podrás seleccionar los archivos que quieres copiar.





6 CD de vídeo (VCD)

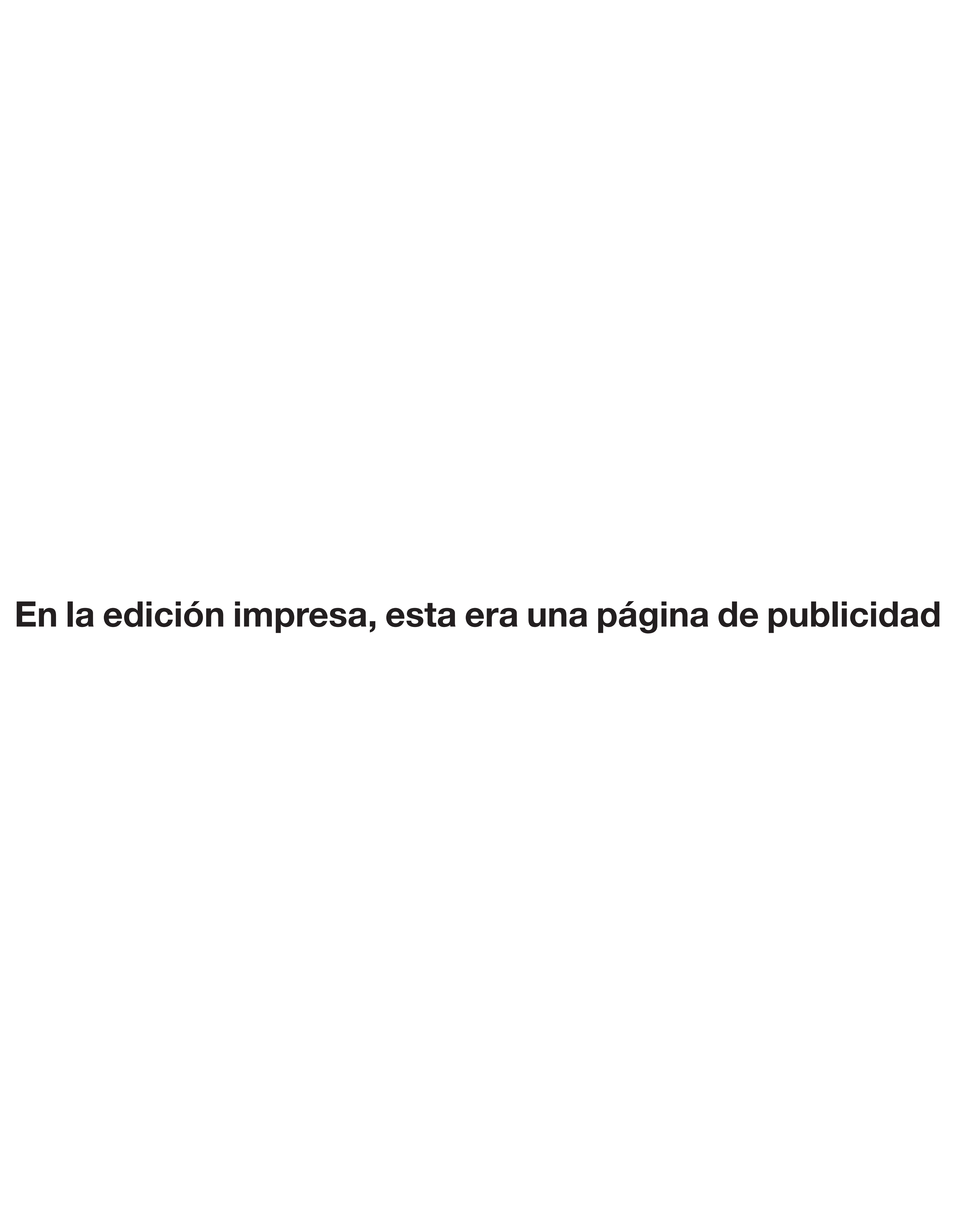
El CD de vídeo V2.0 (VCD) es un estándar para el almacenamiento de datos de vídeo en un CD. Puedes crear VCD cuando los archivos estén en formato MPEG-1 o cuando se conviertan otros formatos de vídeo a dicho formato. Para la creación de un VCD hemos utilizado **Nero Burning Rom.** Éste contiene un codificador MPEG-1 integrado con el que se pueden crear archivos MPEG-1. Para crear un VCD con Nero puedes dejar todos los ajustes en sus valores por defecto.
Inserta un CD vacío en la grabadora. Para iniciar una nueva compilación haz clic en el botón o en el menú **Archivo** y el comando **Nuevo.** Haz clic en el icono **CD de vídeo** del cuadro de diálogo **Compilación nueva** que se abre al iniciar **Nero.** Si **Nero** ya se está ejecutando, puedes abrir este cuadro de diálogo si seleccionas el icono **Compilación nueva** de la barra de herramientas. La ficha **CD de vídeo** ofrece varias opciones que puede utilizar para adaptar el VCD a tus necesidades específicas. Activa la casilla de verificación **Crear CD conforme al estándar** para asegurarte de que vas a crear un VCD reproducible en un reproductor de DVD. Especifica el formato de color al que se convertirán los archivos de vídeo en la sección **Resolución de codificación: Pal o NTSC.** Si quieres tener capacidad para añadir imágenes al vídeo, éstas se pueden copiar en un directorio distinto. En este caso, activa la casilla de verificación **Almacenar imágenes de origen en.** La casilla de verificación **Usar aplicación CD-i** está destinada a usuarios con experiencia en aplicaciones CD-i, es decir, para la creación de aplicaciones multimedia interactivas.



En la pestaña **Menú** puedes crear un menú para que aparezca al insertar el VCD. Activa la casilla de verificación y utiliza los cuadros para especificar el aspecto del menú. Si haces clic en el botón **Establecer por defecto**, los ajustes de las entradas del menú se guardarán y cargarán automáticamente la próxima vez que crees un VCD.
En la pestaña **ISO** puede seleccionar el nivel ISO para la longitud de los nombres en la sección Longitud de nombres de archivo y directorio. Se permite un máximo de 31 caracteres para Windows 95 y versiones superiores. En Windows 3.1 los nombres no pueden tener más de 11 caracteres de longitud (8 para el nombre y 3 para la extensión). El nivel ISO 2 es el más adecuado para la mayoría de los casos; si sabes que el CD también deberá ejecutarse en un sistema con Windows 3.1, selecciona el nivel 1.
En la pestaña **Etiqueta** puedes especificar un nombre para el CD y sobrescribir el nombre por defecto **Nuevo.** Puedes utilizar las letras de la A a la Z, los dígitos del 0 al 9 y el carácter de subrayado (_); no se admiten los signos diacríticos (tildes) ni los espacios.
En la pestaña **Fechas** puedes indicar la fecha de la compilación y de tus archivos. La fecha y la hora actuales se introducen como valor por de-

CD modo mixto y CD extra

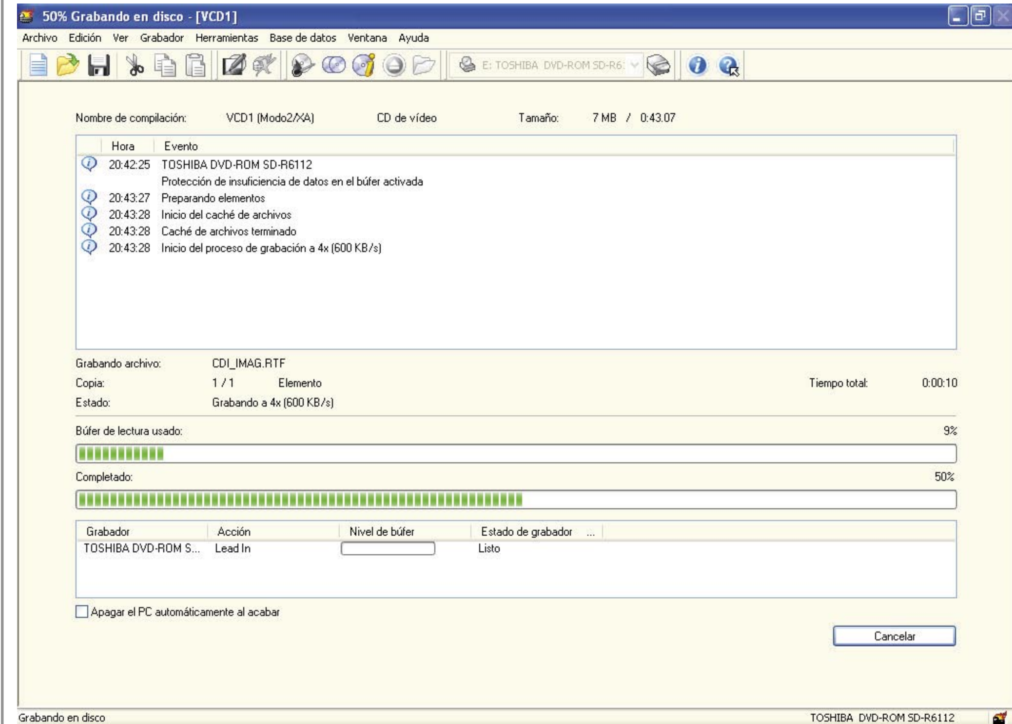
Existen otras posibilidades de grabación para CDs. El CD de modo mixto: CD con una pista inicial de datos seguida de pistas de audio. Por lo general, esto significa que los reproductores de CD de audio no pueden procesar la primera pista. Y el **CD extra**: un CD con formato CD extra (también conocido como CD mejorado) es un CD multisesión que consta de dos sesiones: la primera sesión contiene los archivos de audio y la segunda sesión contiene los datos. Los reproductores de CD de audio normales existentes reproducen la primera sesión como un CD de audio. Si se van a crear CD de audio para su reproducción en un reproductor de CD, es mejor utilizar el formato CD extra porque en este tipo de CD los datos van después de las pistas de audio. La segunda sesión contiene archivos de datos cuyo contenido está relacionado con la pista de audio de la primera sesión: por ejemplo, las letras de las canciones o información detallada sobre la música, o que son simplemente trucos publicitarios en forma de vídeoclips.
Sólo los PC que tengan unidad de CD-ROM pueden utilizar la segunda sesión, los reproductores de CD normales no pueden verla.



fecto para la compilación, así como la fecha de creación de los archivos.
Utiliza la ficha **Varios** para especificar los archivos que se van a almacenar en la caché. Los archivos ubicados en soportes lentos (disquetes y unidades de red) y de tamaño muy reducido se mueven a la memoria caché por defecto. La ubicación del caché se especifica en la pestaña Caché del menú **Archivo** en la opción **Preferencias.** Una vez seleccionada la configuración, haz clic en el botón **Nuevo** situado a la derecha.



Ahora verás la ventana de compilación vacía correspondiente al VCD. La ventana grande es para los vídeos e imágenes, mientras que la ventana pequeña es para otros tipos de archivo. Éstos pueden ser archivos de texto o incluso un reproductor de software para el PC. Si aún no has abierto un explorador de archivos, puedes hacerlo mediante la selección de **Nuevo Explorador de archivos** en el menú **Ver** o con un clic en el icono **Explorador de archivos**. Compila los archivos para el CD por medio del método de arrastrar y colocar simplemente haciendo clic en los archivos necesarios en el explorador de archivos y arrastrándolos a la ventana de compilación adecuada. Si al arrastrar el archivo de vídeo, éste no fuera válido te aparecería un mensaje como el siguiente. Pulsa sobre **Desactivar compatibilidad con el estándar** para continuar y te aparecerá el archivo en la zona izquierda. Por último, haz clic en el botón **Grabar CD** o selecciona el comando **Grabar CD** del menú **Archivo** para abrir el cuadro de diálogo de grabación. Te aparece la ventana **Grabar compilación**. Pulsa sobre **Grabar** y se empezará a crear tu VCD.



Qué se puede grabar en un DVD

Las opciones para la grabación de un DVD son similares a las de un CD-ROM. Una de las diferencias entre uno y otro es que la cantidad de datos que se puede almacenar en un DVD es superior a la de un CD y esto le da ciertas ventajas al DVD. Existen DVDs de dos caras que suelen utilizarse para realizar copias de seguridad, son bastante sensibles y suelen venir dentro de una funda de plástico. De las misma forma que con el CD en un DVD puedes grabar datos, vídeo, música, realizar copias de seguridad, etc. todo ello con la certeza de que el número de discos que llevarás encima será menor y a pesar de que la grabadora de DVD y el disco son más caros el precio por MB sale más rentable.

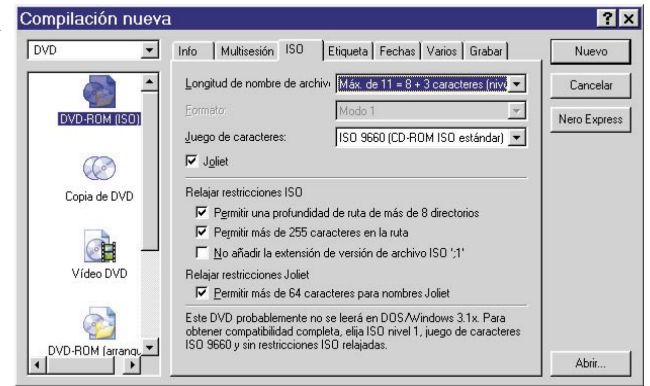


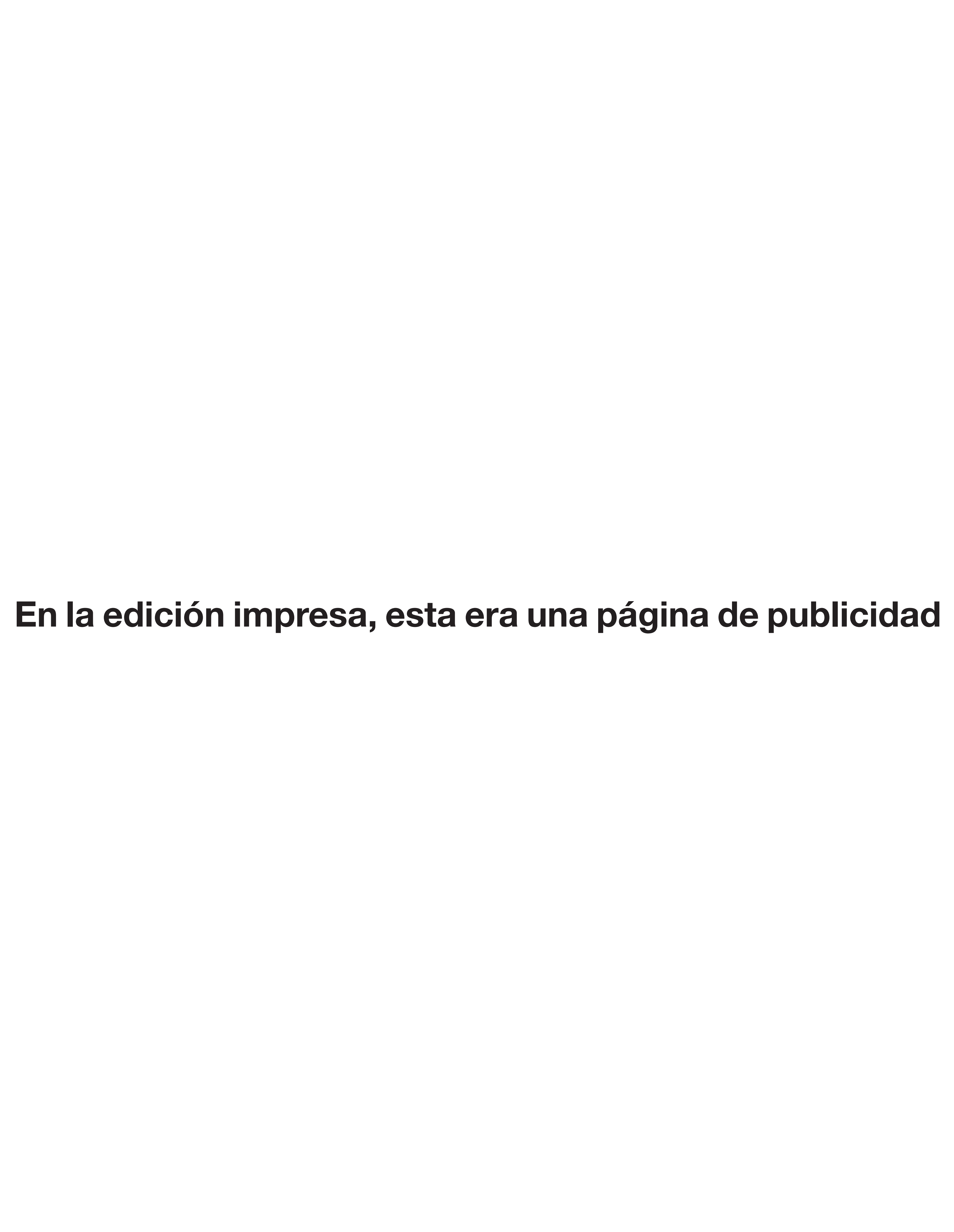
1 DVD-ROM (ISO)

Un DVD-ROM Para crear un DVD-ROM (ISO) con Nero Burning Rom sigue estos pasos:
Puedes dejar todos los ajustes en sus valores por defecto. Inserta un DVD vacío en la grabadora. Para iniciar una nueva compilación haz clic en el botón correspondiente o en el menú **Archivo** y el comando **Nuevo.** A continuación, haz clic en el icono **DVD-ROM (ISO)**. La pestaña que aparece activa es la de **Multisesión.** Para crear DVD-ROM ISO selecciona la opción **Sin multisesión**. Si quieres añadir más archivos en un futuro entonces activa la casilla **Iniciar disco multisesión**. Pero si el DVD que has insertado ya tiene datos activa la opción **Continuar disco multisesión**.

• ISO

En la **pestaña ISO** se encuentra el apartado **Longitud de nombres de archivo y directorio**. Aquí puedes especificar el **nivel ISO** para la longitud de los nombres. Se permite un máximo de 31 caracteres para Windows 95 y versiones superiores. En Windows 3.1 los nombres no pueden tener más de 11 caracteres de longitud (8 para el nombre y 3 para la extensión). El **nivel ISO 2** es el más adecuado para la mayoría de los casos. La combinación de pistas de modo 1 y modo 2/XA para la grabación de un DVD está desactivada.
Otro de los apartados que aparece es el de Juego de caracteres. En él aparecen tres opciones: **ISO 9660** para CD-ROM ISO estándar. Todos los DVDs que tienen como sistema de archivos ISO 9660 se pueden leer en todos los sistemas operativos. La otra opción es **DOS,** seleccionado cuando tenga archivos con caracteres especiales como la diéresis. Por último, la opción **ASCII,** que admiten listas de archivos de audio con formato de texto ASCII que se etiquetan como listas y tienen formato M3U. Éstas se pueden editar, por ejemplo, con el Bloc de notas de Windows. Si arrastra un archivo M3U a la ventana de compilación, **Nero** añadirá todos los archivos de la lista a la compilación de audio. Si activas la casilla **Joliet, (**estándar de Microsoft utilizado para los nombres de archivo creados para Windows 95 y NT. Admite hasta 64 caracteres en el nombre de archivo, conjunto de caracteres unicode y nombres 8.3 de DOS (ocho caracteres en el nombre de archivo principal más una extensión de 3 caracteres)), se activará la opción **Permitir más de 64 caracteres para**

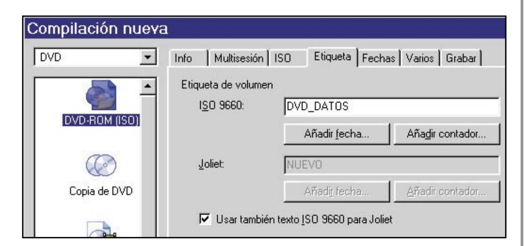



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

nombre Joliet que se encuentra en el apartado **Relajar restricciones Joliet**.
Por último en el apartado **Relajar restricciones ISO** si no activas la primera opción **Permitir una profundidad de ruta se utilizará un máximo de 8 niveles** sólo se comprobarán los datos si no se selecciona esta opción.
La siguiente opción es **Permitir más de 255 caracteres en la ruta**. Según el estándar ISO la longitud total de la ruta y del nombre de archivo no puede superar los 255 caracteres. Si activas esta opción la limitación de la longitud se desactiva.

• **ETIQUETA**

En la **pestaña Etiqueta** especifica un nombre para el CD y sobreescribe el nombre que aparece por defecto **Nuevo.** Puedes utilizar las letras de la A a la Z, los dígitos del 0 al 9 y el carácter de subrayado (_); no se admiten los signos diacríti-



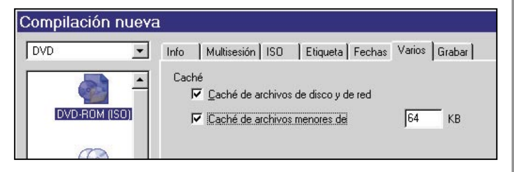
cos (tildes) ni los espacios. Le puedes añadir una fecha y una etiqueta de contador

• **FECHAS**

En la pestaña **Fechas** puede indicar la fecha de la compilación y de sus archivos. La fecha y la hora actuales se introducen como valor por defecto para la compilación, así como la fecha de creación de los archivos.

• **VARIOS**

Utiliza la pestaña **Varios** para especificar los archivos que se van a almacenar en la memoria caché. Los archivos ubicados en soportes lentos



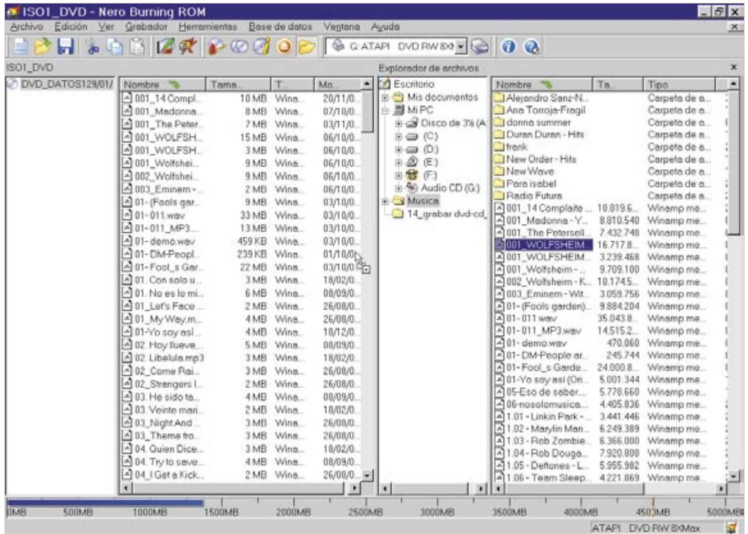
(disquetes y unidades de red) y de tamaño muy reducido se mueven a la memoria caché por defecto. La ubicación del caché se especifica en la pestaña Caché del menú **Archivo, Preferencias.**

1.1 Proceso de grabación

Una vez seleccionada la configuración, haz clic en el botón **Nuevo** situado a la derecha. y verás la ventana de compilación vacía correspondiente al CD. Si aún no has abierto un explorador de archivos, puedes hacerlo desde menú **Ver, Explorador de archivos** o haz clic en el icono **Explorador de archivos** .
Para crear el DVD, utiliza el método de arrastrar y colocar simplemente con un clic en los archivos necesarios en el explorador de archivos y arrastrándolos a la ventana de compilación. Si haces clic con el botón derecho del ratón se abre un menú de contexto en el que puede añadir u omitir de forma selectiva determinados tipos de archivo. Asimismo, también puedes utilizar los comandos que encontrarás también en el explorador de Windows como, por ejemplo, **Copiar, Abrir** y **Cortar.**

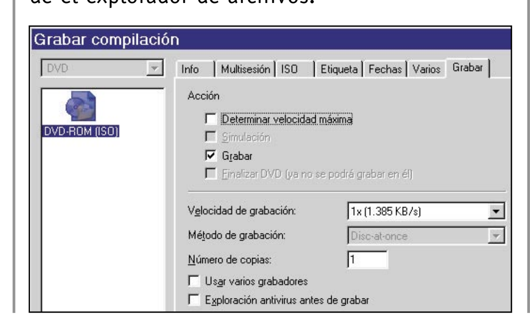
Diferentes tipos de CDs y DVDs

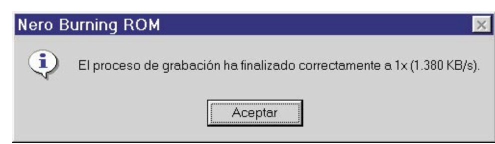
Tipo de medio	Capacidad	Unidades compatibles
CD grabable (CD-R)	185 MB, 210 MB, 650 MB, 700 MB	Legible en practicamente cualquier unidad Grabable en practicamente cualquier grabadora
DVD grabable formato -R (DVD -R)	4,7 GB	Legible en la mayoría de las unidades de DVD-ROM, DVD-R o DVD-RW. Grabable en grabadoras DVD -R o DVD -RW
DVD grabable formato +R (DVD +R)	4,7 GB	Legible en la mayoría de las unidades de DVD-ROM, DVD+R o DVD+RW. Grabable en grabadoras DVD +R o DVD +RW
CD regrabable (CD-RW)	185 MB, 210 MB, 650 MB, 700 MB	Legibles en la mayoría de las unidades de CD-ROM, DVD-ROM o CD-RW. Grabables y regrabables en la mayoría de las unidades de CD-RW
DVD regrabable formato -RW (DVD -RW)	4,7 GB	Legible en la mayoría de las unidades de DVD-ROM o DVD-RW Grabables y regrabables en en la mayoría de las grabadoras de DVD-RW
DVD regrabable formato +RW (DVD +RW)	4,7 GB	Legible en la mayoría de las unidades de DVD-ROM o DVD+RW. Grabables y regrabables en la mayoría de las grabadoras de DVD+RW



Haz clic en el botón **Grabar la compilación actual** y se abrirá el cuadro de diálogo **Grabar compilación**, que es el mismo que aparece al crear una nueva compilación, excepto en que la ficha **Grabar** ahora aparece delante.
En la sección **Acción** activa las demás casillas de verificación que necesites además de la casilla **Grabar.** Encontrarás más información sobre esta sección en la pestaña **Grabar.** Cuando crees un CD con una única sesión no olvides que debes activar la casilla de verificación **Finalizar CD**. Este ajuste protege el CD contra escritura, lo que impide seguir escribiendo en él. (Con un CD multisesión esta casilla de verificación sólo se debe activar durante la última sesión del CD). Todos los ajustes de esta y de las demás fichas se pueden revisar y cambiar en ese momento, si es necesario.
Haz clic en el botón **Grabar** para comenzar el proceso de grabación. Todos los pasos seleccionados se ejecutan ahora por orden hasta que finaliza la grabación. Puedes controlar el progreso en una ventana de estado en la que los pasos se registran a medida que se ejecutan. Un mensaje final característico sería el siguiente: **Proceso de grabación correcto con 12x (1800 KB/s)**. Entonces se expulsa el DVD. Los mensajes mostrados se pueden guardar, imprimir o descartar. Para cerrar la ventana, haz clic en los botones **Descartar** o **Cerrar.**

Si compilas por medio del método de arrastrar y colocar, la estructura de directorios también se mueve; es decir, si arrastras una carpeta entera a la ventana de compilación, ésta se creará en el DVD o CD que quieras grabar. No obstante, si arrastras muchos archivos sueltos, esto puede afectar a la claridad del contenido del CD. Para evitarlo, puedes crear carpetas nuevas dentro de la compilación. Selecciona menú **Edición, Crear carpeta** o haz clic con el botón derecho del ratón y elige el comando del menú de contexto. A la carpeta que acabas de crear se le asigna el nombre por defecto **Nueva**, que puedes cambiar inmediatamente. Puedes crear tantas carpetas como sea necesario y arrastrar los archivos existentes con el método de arrastrar y colocar. Por supuesto, puedes arrastrar otros archivos a la ventana de compilación desde el explorador de archivos.

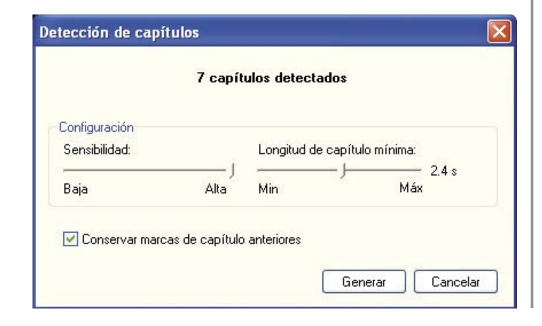




Ahora puede comprobar lo que se ha escrito en el nuevo CD volviendo a insertarlo y haciendo clic en el icono **Información de disco** o con el explorador de Windows.

2 Vídeo DVD

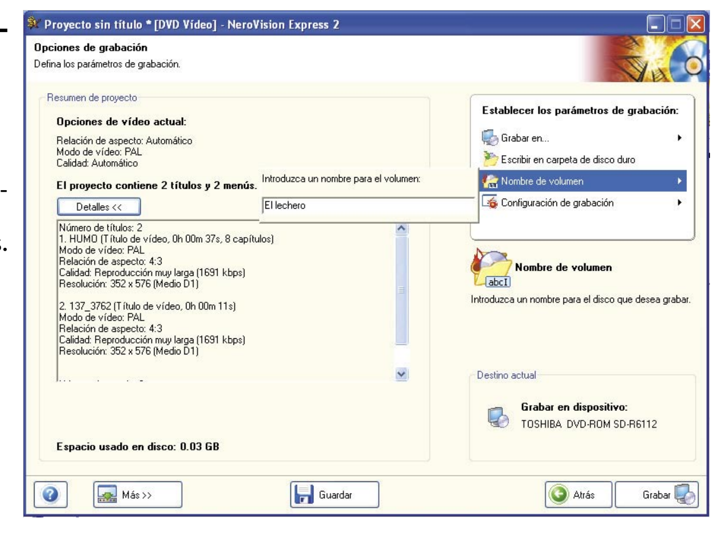
Para crear un Vídeo DVD hemos utilizado la aplicación **Nero Vision Express.** Con esta aplicación podrás crear un DVD y después grabarlo de forma fácil y divertida. Selecciona la opción **Crear DVD, DVD Vídeo** del menú y accederás a otra ventana. En esta nueva ventana se mantiene el contenido del proyecto. La lista de contenido muestra los títulos del proyecto que se pueden combinar entre sí, editar, reorganizar, etc. En la parte de la derecha de la ventana aparece una lista de las diferentes funciones que se pueden realizar. Una vez que tengas tus vídeos en el disco duro de tu ordenador haz clic sobre **Añadir archivos de vídeo**. Selecciónalos y éstos aparecerán en la lista de contenidos. Es posible crear capítulos en tu DVD. Para ello, haz clic sobre la opción **Crear capítulos**. Se abre otra ventana en la que para crear un capítulo primero debes usar la vista preliminar para reproducir el título y seleccionar la posición del nuevo capítulo. Después pulsa sobre **Añadir** para crearlo. Si quieres que sea el programa el que detecte de forma automática los capítulos pulsa sobre **Detectar.** Aparecerá un cuadro indicándote cúantos capítulos se han detectado. Pulsa sobre **Generar.**



Una vez pulsado, aparecerán en la parte de la derecha la imagen de cada capítulo. Observa que la línea de reproducción ha quedado segmentada en diferentes partes que corresponden a cada capítulo. Si no estuvieras de acuerdo, puedes deshacer este cambio si haces clic sobre el botón **Deshacer.** Si estás de acuerdo pulsa sobre **Siguiente.**
Vuelve a aparecer la pantalla principal. Pulsa sobre **Siguiente.** En ella, deberás configurar el aspecto del DVD desde las diferentes opciones que aparecen bajo la pregunta **¿Qué deseas cambiar?** Ve seleccionando una a una y crea el menú de DVD a tu gusto. Ten en cuenta que al ser una demo no tendrás como fondo para tu DVD plantillas para elegir pero que te puedes bajar desde la página que te aparece en la pantalla. Pulsa sobre **Siguiente.** En la siguiente ventana podrás visualizar el proyecto antes de empezar con la grabación del mismo. Observa que todas las configuraciones que has creado son las correctas y corrige las que quieras cambiar volviendo hacia atrás. Pulsa sobre **Siguiente.**
En la siguiente ventana puedes especificar la configuración para grabar. Utiliza el menú del área superior derecha para personalizar los parámetros de grabación, especificar su destino, etc. Una vez configurados todos los parámetros y opciones e in-



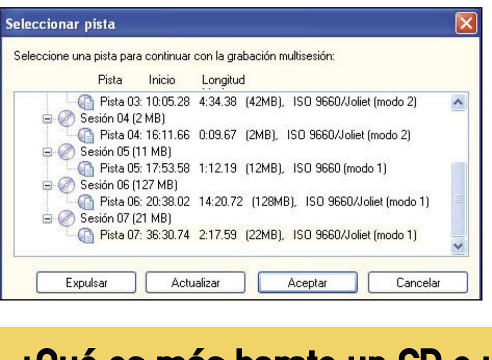
sertado tu DVD virgen, pulsa sobre **Grabar** y habrás creado tu DVD vídeo.





3 DVD ROM Música multisesión

Para crear un CD y un DVD de música con Nero hay que seguir el mismo procedimiento. Partimos de que dispones de un DVD en el que quieres tener sólo archivos de CD audio (CDA). Al tener éste de una capacidad de 4,7 GB necesitas ir añadiendo archivos de música de vez en cuando ya que de golpe no los tienes todos disponibles. Para poder realizar esto, tienes que crear un DVD multisesión. Abre Nero Burning Rom y ve a menú **Archivo, Nuevo**. En la ventana de compilación nueva haz clic sobre **DVD ROM (ISO)** y en la pestaña **Multisesión** activa la opción **Continuar disco multisesión** ya que el DVD ya contiene archivos de música. En el caso de que fuera la primera vez que vas a crearlo activa la opción **Iniciar disco multisesión**. A continuación, pulsa sobre **Nuevo.** Te aparecerá una ventana como esta si tienes ya datos grabados en el DVD. Pulsa sobre **Aceptar** para continuar. Como quieres crear un CD de pistas de audio y sólo dispones de música en formato MP3 tendrán que convertirse a formato CDA. Nero lo hace solo de forma automática. Arrastra los ficheros de música MP3 que quieres grabar en tu DVD a la parte izquierda. Verás cómo aparece una ventana en la que se ve la conversión.
Una vez seleccionados todos los archivos pulsa



sobre el botón **Grabar** y habrás creado tu DVD de música. Hay que tener en cuenta que cuando grabas un CD o DVD sin multisesión, se crea un índice de contenido del CD al final de la grabación. Si la opción **Finalizar DVD** está seleccionada, el DVD se protegerá contra escritura y no se podrá seguir grabando. Si esta opción no está seleccionada, es posible grabar sesiones posteriores pero sólo es visible la última de ellas, de forma que parece que el DVD no contiene nada más, y no es así.

¿Qué es más barato un CD o un DVD?

A continuación te mostramos una tabla de precios medios y capacidades de los CDs y DVDs del mercado. Si hacemos un cálculo del precio de 1MB tanto en un CD como en un DVD observamos que a pesar de que el desenvolso inicial (de momento) es mayor a la hora de grabar DVDs el precio por MB es más menos que en la grabación de un CD. Grabar cada vez es más barato.

Formato	Capacidad		Precio/unidad orientativo	Precio de 1MB
DVD	4,7 GB	4.813 MB	1,70 €	0,00035 €
CD	700MB	700 MB	0,85 €	0,0012 €
	650MB	650 MB	0,70 €	0,0010 €
	210MB	210 MB	0,58 €	0,0028 €
	185MB	185 MB	1,90 €	0,103 €

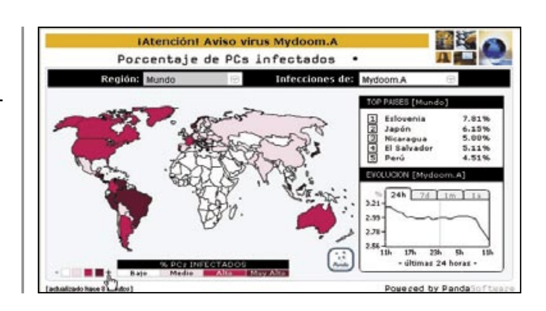
Que Mydoom no sea "tu condena"

Evita y elimina el virus Mydoom

El virus Mydoom.A ha infectado desde su aparición más de un millón de ordenadores… hasta el momento. Y aunque el nivel de alarma ha disminuido actualmente, miles de correos infectados siguen circulando por la Red. En este artículo te mostramos cómo extremar las precauciones para evitarlo y cómo eliminarlo una vez detectado.

Mydoom.A es actualmente el virus más extendido del planeta con un 2,96% de ordenadores afectados en España y algunos países que alcanzan tasas de más de un 20% de equipos infectados... y continúa expandiéndose masivamente por la Red. Desde su aparición, el pasado 27 de enero, se han contabilizado más de 6.500.000 detecciones en la red nacional de sensores del CATA (Centro de Alerta Temprana Antivirus), lo que le sitúa en el primer puesto del ranking histórico de incidencias.

Así, según datos del CATA y de la empresa antivirus Panda Software, uno de cada cinco mensajes en tránsito por España son portadores de Mydoom, por lo que podemos afirmar que este virus informático se ha extendido por la Red a una velocidad nunca vista hasta ahora y que sus efectos nocivos aún no han sido calibrados convenientemente.

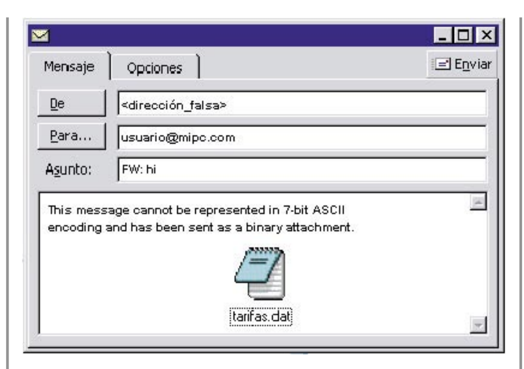


1 El virus Mydoom: descripción y métodos de propagación

Esta nueva variante de MIMAIL, cuyo nombre técnico es **W32/Mydoom.A.worm**, está clasificada como de peligrosidad extrema y alta difusión, y puede infectar equipos basados en las plataformas Windows 2003/XP/2000/NT/ME/98/95.

Mydoom.A.worm es un programa del tipo **gusano** (similar a un virus pero que, a diferencia de éste, solamente realiza copias de sí mismo o de partes de él) que se extiende a gran velocidad y afecta especialmente a las redes corporativas. Mydoom se propaga de forma masiva y, al igual que otros gusanos informáticos, Mydoom.A.worm puede llegar a tu ordenador oculto en un mensaje de **correo electrónico**. También utiliza para propagarse el programa de ficheros compartidos (P2P) **KaZaA**. Para dificultar su detección, Mydoom utiliza diferentes nombres y extensiones, y el asunto que aparece en tu gestor de correo puede ser, por ejemplo, uno de los siguientes: **test, hi, hello, Mail Delivery System, Mail Transaction Failed, Server Report, Status o Error**. El peligro se oculta en el archivo adjunto que acompaña a este tipo de mensajes infectados. Se trata de un archivo de aproximadamente 22 Kb, y la infección sólo se produce si ejecutas el archivo adjunto. Por lo tanto, ¡atención! No ejecutes jamás un archivo adjunto si un mensaje te resulta sospechoso o no lo estabas esperando. Si por desgracia este aviso llega tarde, una vez ejecutado, Mydoom.A.worm abrirá el Bloc de notas de Windows y mostrará texto "basura". A continuación, creará los siguientes archivos en el directorio de sistema de Windows (System32): **TASKMON.EXE** y **SHIMGAPI.DLL**, y modificará varias entradas en el **Registro de Windows**. Como resultado de estas acciones, Mydoom instalará una **puerta trasera** (backdoor) que abrirá el primer puerto TCP disponible desde el 3127 al 3198, lo que permitirá a un **hacker** controlar el equipo infectado desde el exterior y utilizarlo para acceder a los recursos de la red. Una de las peores consecuencias de la infección es que Mydoom se reenvía de forma masiva. Es decir, para propagarse a través del correo electrónico, Mydoom.A.worm se enviará a sí mismo a todas las direcciones que encuentre y a todos los contactos de tu **Libreta de direcciones**, utilizando su propio motor SMTP. Otra de las consecuencias es que Mydoom puede realizar **Ataques de Denegación de Servicio** contra ciertas páginas web si la fecha del sistema se encuentra entre el 1 y el 12 de febrero de 2004. Por otra parte, en cuanto a su difusión mediante **KaZaa**, cabe señalar que Mydoom se copia a sí mismo en la **carpeta compartida** de este programa con los siguientes nombres: activation_crack.bat, activation_crack.pif, activation_crack.scr, icq2004-final.bat, icq2004-final.pif, icq2004-final.scr, nuke2004.bat, nuke2004.pif, nuke2004.scr, office_crack.bat, office_crack.pif, office_crack.scr, rootkitXP.bat, rootkitXP.pif, rootkitXP.scr, strip-girl-2.0bdcom_patches.bat, strip-girl-2.0bdcom_patches.pif, strip-girl-2.0bdcom_patches.scr, winamp5.bat, winamp5.pif o winamp5.scr. De esta forma otros usuarios de KaZaA pueden descargar el virus. Para finalizar esta breve descripción señalar que, a la hora de identificar el virus, debes tener en cuenta que el **icono** del fichero adjunto en los mensajes de correo electrónico infectados representa un **archivo de texto**, con la idea de engañar al usuario. De esta forma puedes pensar que solamente has abierto un fichero de texto, cuando lo que realmente has hecho es lanzar la ejecución del gusano.



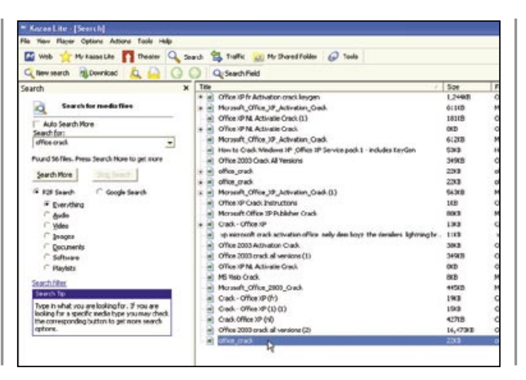






2 Cómo evitar el virus Mydoom

Obviamente, la prevención es la mejor vacuna contra este tipo de “ataques”. En primer lugar, conviene extremar las precauciones a la hora de ejecutar ficheros adjuntos no solicitados o dudosos. Por lo tanto, si dispones de alguna **herramienta de filtrado**, configúrala para que rechace los mensajes que cumplan las características mencionadas en el apartado anterior. Si a pesar de esto recibes algún mensaje con el virus, no ejecutes el **fichero adjunto** y bórralo incluso de la carpeta Elementos eliminados de tu gestor de correo. Por otra parte, es importante que tengas especial cuidado con los archivos que recibas a través de aplicaciones de **intercambio de ficheros** (P2P), como por ejemplo Kazaa. También es primordial, para estar bien “protegido”, la instalación de un buen **antivirus** en tu ordenador y, por supuesto, mantenerlo siempre **actualizado**. Si tu antivirus admite **actualizaciones automáticas**, configúralo para que aproveche esta función. Por último, es muy aconsejable que mantengas activada la **protección permanente** de tu antivirus en todo momento. Y recuerda que este gusano puede llegar a tu ordenador en un archivo con **extensión .CMD**, por lo que debes verificar que tienes incluidos estos ficheros en la lista de extensiones que analiza tu antivirus.





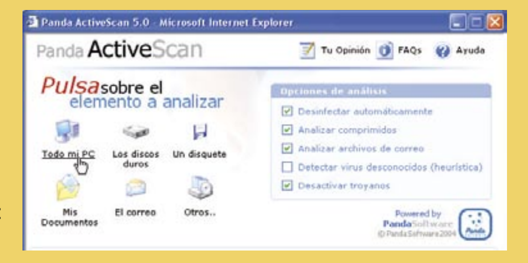
3 Cómo eliminarlo una vez detectado

Antes de nada, verifica si has recibido un mensaje con las características descritas en el apartado Métodos de propagación de este práctico. A continuación, para verificar con exactitud si Mydoom.A ha infectado tu ordenador, dispones de las siguientes opciones: realizar un **análisis completo** de tu ordenador, si dispones de un buen **antivirus** instalado en tu sistema, después de verificar que está actualizado; o bien, si no dispones de un antivirus, **chequear** tu PC con alguna herramienta gratuita de análisis online como **Panda ActiveScan**, la cual detectará rápidamente todos los posibles virus. Una vez detectada la presencia del virus, ante todo, no ejecutes el fichero adjunto y borra el mensaje incluso de la carpeta Elementos eliminados. Después, si durante el proceso de análisis con tu antivirus o con la herramienta gratuita Panda ActiveScan detectas el virus Mydoom.A, elimínalo siguiendo las instrucciones que te indique el programa utilizado. Además, como precaución adicional, puedes descargar y ejecutar la utilidad gratuita **Panda QuickRemover** (que encontrarás en la página de esta compañía, www.pandasoftware.es), la cual reparará automáticamente todos los posibles desperfectos que el virus haya causado en tu ordenador. Alternativamente, si utilizas Windows Me o XP, y sabes cuándo se produjo la infección, puedes utilizar la herramienta Restauración del Sistema para eliminar el virus volviendo a un punto de restauración anterior a la infección. Ten en cuenta que con esta acción se desharán los cambios de configuración de Windows y se eliminarán todos los archivos ejecutables que hayas creado o descargado desde la fecha del punto de restauración. Si esto no es posible o no funciona es recomendable desactivar temporalmente la **Restauración del Sistema** antes de eliminar el virus por otros medios, ya que podría haberse creado una copia de seguridad del virus.

A continuación, con tu antivirus actualizado, localiza todas las **copias del virus** en el disco duro de tu PC. O bien, si no dispones de antivirus, utiliza la herramienta Panda ActiveScan que indicamos anteriormente, para reparar o borrar el fichero infectado. Si por estos métodos no puedes reparar la infección o borrar los ficheros, puede ser debido a que el fichero está en uso por estar el virus en ejecución (residente en memoria). A menudo los antivirus informan de que “no se puede reparar un fichero” en el caso de gusanos o troyanos debido a que no hay nada que reparar, simplemente hay que borrar el fichero.
En el caso de que no se pueda eliminar el fichero del virus, deberás terminar manualmente el proceso en ejecución del virus. Para ello, abre el **Administrador de tareas** (pulsa en tu teclado **Ctrl+Mayús+Esc**). Ahora, si tu plataforma es Windows 98/Me, selecciona el **nombre del proceso** y detenlo. Mientras que si trabajas con Windows 2000/XP deberás, en la pestaña Procesos, hacer clic derecho sobre el **proceso** y después seleccionar **Terminar Proceso**. A continuación, vuelve a intentar la eliminación o reparación del fichero. Por último, deberás editar el **registro** para deshacer los cambios realizados por el virus. Ten en cuenta que es necesario ser extremadamente cuidadoso al manipular el registro, ya que si modificas ciertas claves de manera incorrecta puedes dejar el sistema inutilizable. En primer lugar, elimina los siguientes **valores del registro**:
Clave: HKCU\Software\Microsft\Windows\CurrentVersion\Run
Valor: TaskMon = c:\windows\system\taskmon.exe
Clave: HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
TaskMon: = c:\windows\system\taskmon.exe
A continuación, elimina las siguientes **claves**:
HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\ComDlg32\Version
HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\ComDlg32\Version
Después, bajo la siguiente clave:
HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{E6FB5E20-DE35-11CF-9C87-00AA005127ED}\InProcServer32
Restaura los siguientes **valores** en Windows 2000/XP:
(Predeterminado)=”%SystemRoot%\System32\webcheck.dll”
O en Windows 98/Me:
(Predeterminado)=”Windows\System\webcheck.dll”
Para finalizar, reinicia tu ordenador y explora todo el disco duro con un antivirus para asegurarte de la eliminación del virus. Y si desactivaste la restauración del sistema, recuerda volver a activarla.

Chequea tu PC con Panda ActiveScan

Tal como señalábamos en el paso 3 de este práctico, uno de los sistemas más rápidos y eficientes para detectar el virus Mydoom es la utilidad gratuita de análisis online de Panda Software, ActiveScan. Esta fantástica herramienta te permitirá, detectar y eliminar más de 66.000 virus. Además, busca virus en e-mails y archivos comprimidos, y cuenta con la ventaja de que es actualizada a diario. Para chequear tu PC con ActiveScan, dirígete a la página web www.pandasoftware.es y, a continuación, haz clic sobre el apartado **PANDA ACTIVESCAN CHEQUEO ONLINE DE VIRUS GRATIS** que encontrarás en la parte inferior izquierda de esta página. Después pulsa el botón **Analiza tu PC** y, en la ventana que aparece, haz clic sobre **Siguiente**. Ahora sólo tienes que introducir tu dirección **e-mail** en la siguiente ventana y después pulsar el botón **Enviar**. A continuación, espera unos instantes a que se descargue ActiveScan. Una vez descargada la utilidad, haz clic sobre el icono **Todo mi PC**, en la siguiente ventana, para analizar todos los archivos y mensajes de correo electrónico de tu ordenador. Como puedes observar en el apartado Opciones de análisis de esta ventana, la opción **Desinfectar automáticamente** está marcada por defecto, lo que significa que, en caso de encontrar algún virus, la utilidad se encargará de eliminarlo automáticamente. Ahora sólo debes esperar unos minutos a que finalice el chequeo para obtener un informe de los virus detectados y eliminados.





Redes heterogéneas

Cómo utilizar Linux en entornos Windows

A la mayoría de nosotros nos gusta poder disfrutar de todo lo que nos ofrece la informática, así que si tenemos equipos qué mejor que utilizar varios sistemas operativos para así tener a nuestro alcance las ventajas de cada uno de ellos. Este mes te proponemos conectar tu equipo Linux a una red Windows. Verás lo fácil que resulta.

Aunque Linux va ganando cada vez más usuarios, a no ser que utilices el ordenador en un entorno universitario o una empresa especializada, es probable que el único equipo Linux que veas a tu alrededor sea el tuyo propio. Ya sea en casa o en el trabajo, generalmente vas a encontrar infraestructuras montadas con equipos Windows, que por algo siguen siendo los reyes del escritorio. No obstante, esto no debe hacerte desistir en tu empeño de utilizar Linux como herramienta de trabajo sistema operativo favorito. Aunque te encuentres en "territorio enemigo", Linux dispone de los recursos suficientes para que puedas trabajar con la misma facilidad, o incluso más, que el resto de los ordenadores.

Como has podido ver los números anteriores de la revista, la heterogeneidad de Linux es uno de sus puntos fuertes.

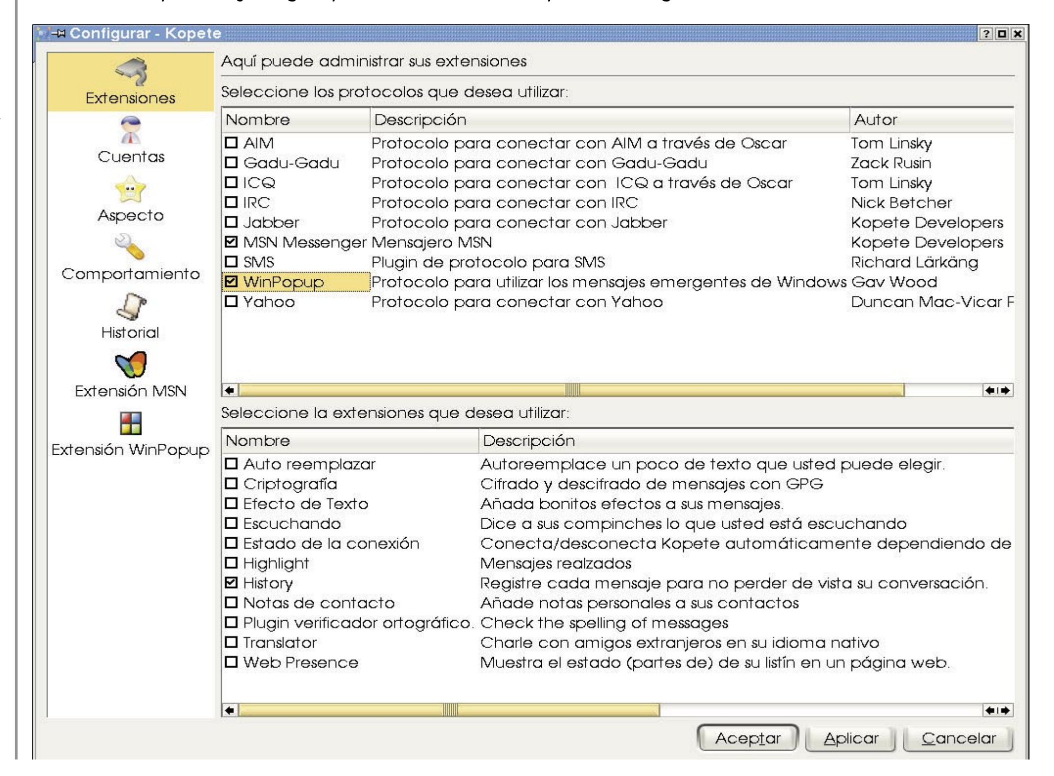
Su apuesta por los estándares y su continuo esfuerzo por adaptarse a todo tipo de tecnología lo convierten en una auténtica navaja suiza dentro de los sistemas operativos. No en vano cuenta con inestimable ayuda de miles de voluntarios a lo largo de todo el mundo. Es un hecho que, hoy por hoy, Microsoft Windows es el software más utilizado por los usuarios. A nivel de aplicaciones no hay problema en compartir información siempre que el formato sea estándar. Un fichero mp3 se reproduce igual en Windows y en Linux. Un video también. Incluso formatos propietarios como doc y xls de Office pueden ser compatibles si utilizamos herramientas como OpenOffice.

Ahora le toca el turno al trabajo diario en un entorno con equipos Windows. En este artículo vas a ver las nociones básicas que debes saber para poder operar con normalidad en un entorno Windows.

1 Aplicaciones cliente/servidor

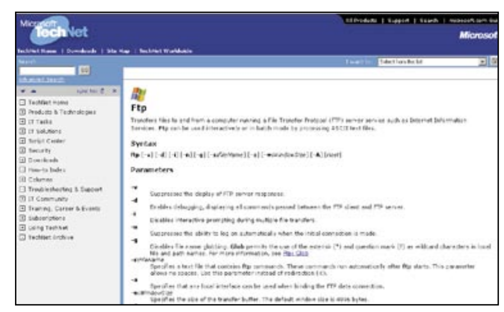
En los servicios o aplicaciones cliente/servidor generalmente no tienes ningún problema. La propia naturaleza de estas aplicaciones permite que tanto el cliente como el servidor cumplan con su trabajo, y se abstraigan del software y la plataforma en la que se ejecutan. Si tu equipo Linux se encuentra en una red en la que estos servicios los proporcionan otro tipo de plataformas, como Windows, a priori no debes de tener ningún problema para trabajar con ellos.
Ejemplos de este tipo de aplicaciones son:

- **Servidor/Proxy Web**. Para cualquier navegador debe de ser transparente el tipo de conexión que tiene, y en teoría los servidores deberían servir el mismo tipo de información compatible con todas las plataformas (aunque de hecho sabemos que no es así, porque aún hay gente que se sigue empeñando en hacer páginas Web que sólo pueden ser vistas por Microsoft Internet Explorer).
Ejemplos de navegadores Linux son: Mozilla, Netscape, Opera, etc.
- **Correo**. El servicio de correo es estándar y no hay ningún problema en utilizar cualquier cliente/servidor. Se pueden dar las combinaciones posibles que quieras, aunque si estás utilizando un servidor Microsoft Exchange perderás las opciones añadidas, como el software de gestión de grupo, agenda y calendario compartida, etc. A la hora de usar el correo electrónico como tal no hay ningún problema. Hay clientes de correo que son muy completos, sencillos e intuitivos. Si buscas algo parecido a Microsoft Outlook, puedes probar con Evolution o Kmail.
- **Servicio de news**. en las universidades y algunas empresas grandes es posible que haya servidores propios de news, ya sea para intercambiar consultas sobre asignaturas o proyectos. Cualquier aplicación es compatible, y en Linux puedes utilizar Knode, Pan, Mozilla, etc.
- **IRC/Mensajería instantánea**. En este tipo de servicios tampoco hay ningún problema. Sin embargo, en el caso de la mensajería instantánea, si no utilizas un protocolo de código abierto como Jabber o similar, estás expuesto a que la compañía no desarrolle el cliente para Linux. A pesar de todo, siempre hay magníficos proyectos, como Kopete, Gaim o Everybuddy, que te permiten seguir en contacto con los demás.

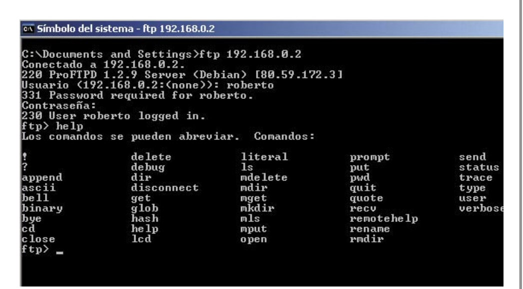


2 Transfiere archivos

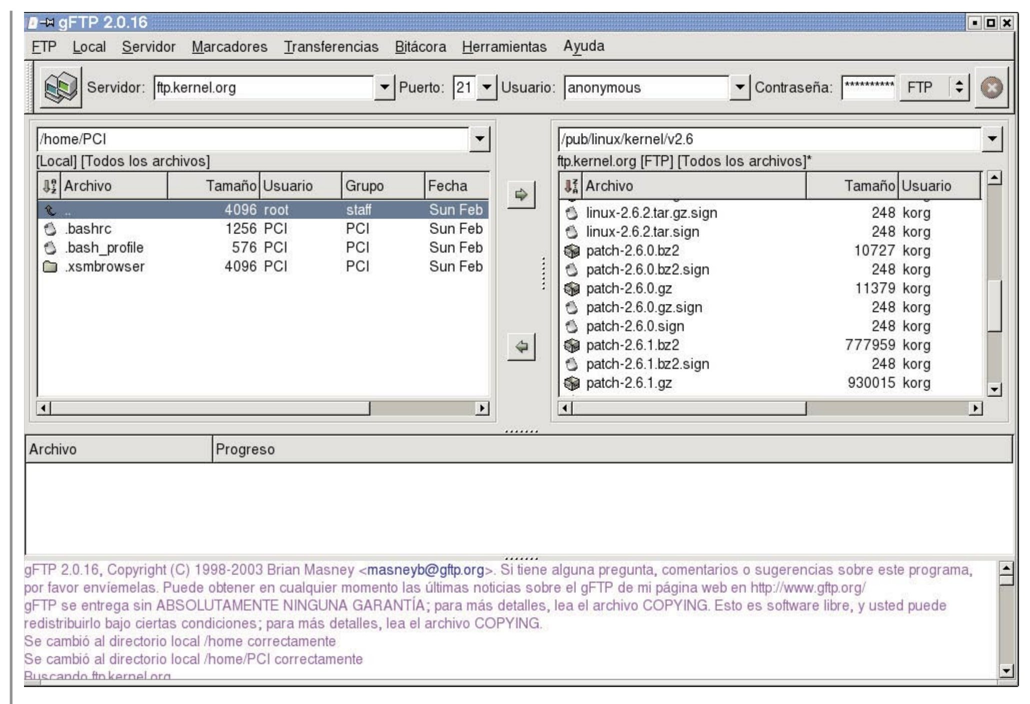
Si lo que necesitas es transferir archivos de forma ocasional entre los equipos, puedes utilizar el método tradicional de FTP. Para ello, es necesario que tengas un servidor configurado en la máquina Windows o en el Linux.
En las versiones Server de Windows, puedes configurar el servicio FTP que viene incluido con **IIS** (Internet Information Services). Para las demás versiones, debes de instalar software adicional, como BPFTP Server.



En las distribuciones de Linux suele instalarse por defecto un servidor FTP. Como siempre, puedes elegir entre varios de ellos, pero generalmente se utiliza Proftpd, que se caracteriza por su robustez y seguridad.



Cuando se ha instalado un servidor FTP, utilizarlo es sencillo. Tanto Windows como Linux traen un cliente que se utiliza mediante la línea de comandos. La sintaxis básica es **ftp nombre/ ip_maquina_remota**.
Para ambos sistemas operativos hay infinidad de clientes en modo gráfico, para que no tengas que utilizar la línea de comandos. Aplicaciones como CuteFTP y flashFXP para Windows o Kbear y Gftp para Linux son muy utilizadas para transferir ficheros.
FTP fue el primer protocolo para la transferencia de ficheros entre máquinas remotas, y está incluido en todos los navegadores. Para utilizarlo tanto en Windows como en Linux, sólo tienes que abrir un navegador e introducir los parámetros de la conexión:
ftp://usuario:clave@maquinaremota:puerto/directorio_inicial





Index of ftp://ftp.rediris.es/

Up to higher level directory

.banner	1 KB	23/01/04 09:46:00
debian		22/02/02 00:00:00
debian-non-US		22/02/02 00:00:00
docs		22/02/02 00:00:00
etc		07/08/01 00:00:00
immunix		05/05/03 00:00:00
incoming		07/02/04 21:35:00
infoiris		22/02/02 00:00:00
ls-lR	135211 KB	08/02/04 10:31:00
ls-lR.Z	24426 KB	08/02/04 10:41:00
ls-lR.gz	15942 KB	08/02/04 10:37:00
mirror		06/02/04 19:25:00
outgoing		27/01/03 17:15:00
pub		19/11/03 10:43:00
redhat		23/01/04 13:49:00
rediris		04/02/04 17:34:00
sites		11/01/04 12:07:00
sites2		25/01/04 20:49:00
software		09/08/02 00:00:00
sun		05/08/02 00:00:00
welcome.msg	1 KB	19/01/04 17:39:00



3 Compartir archivos

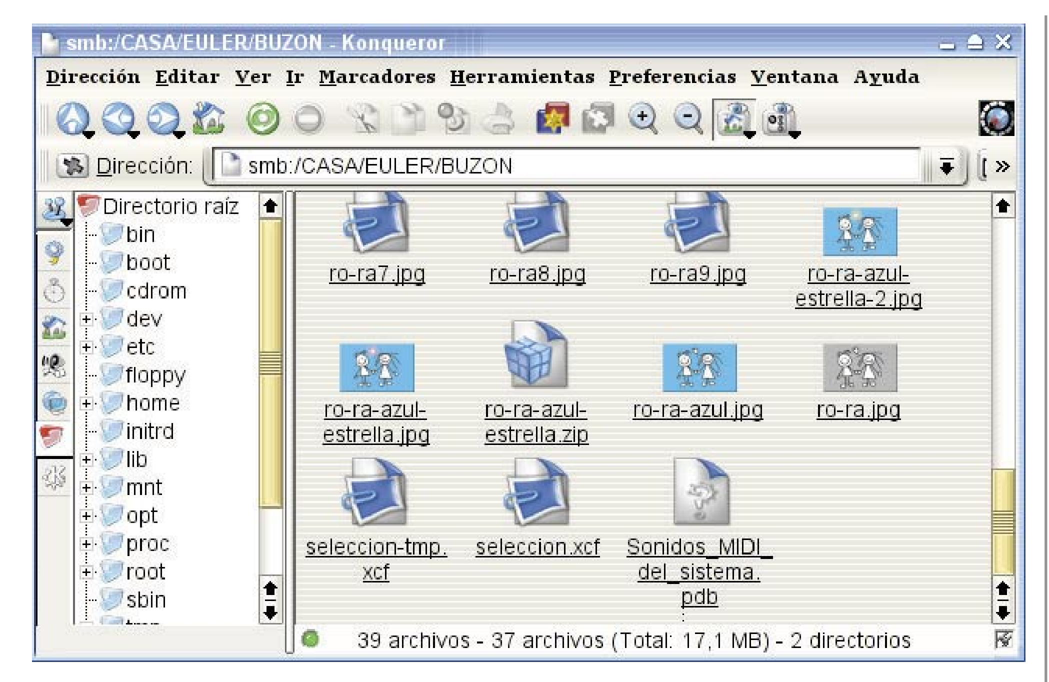
Transferir archivos ocasionalmente puede solventarse mediante protocolos como FTP, pero generalmente lo interesante utilizar los recursos compartidos de las máquinas remotas, como unidades de disco. De esta manera puedes tener a tu disposición almacenamiento remoto de forma transparente. Los usuarios y aplicaciones no saben en que máquina remota se encuentran los datos, simplemente los usan como una unidad local.

El sistema de gestión de archivos por red por excelencia de UNIX es **NFS** (Network File System). Fue desarrollado por Sun Microsystems. Linux tiene soporte en el propio kernel (núcleo) y compartir directorios entre máquinas UNIX es muy sencillo. Basta con incluir el soporte en el núcleo y editar un par de archivos de configuración. Windows, a partir de su versión 2000, también incluye el soporte para NFS, pero como siempre, a su manera.

3.1 Utiliza samba

Como dice el refrán, "si no puedes con tu enemigo, únete a él", por lo que la opción más sencilla es utilizar el propio sistema de archivos de red de Microsoft. Windows utiliza un protocolo denominado **SMB** (Session Message Block), también denominado **NetBIOS** o **LanManager**.
Cuando compartes algún recurso entre máquinas





Windows, estás utilizando SMB. El soporte de SMB no está incluido en el núcleo de Linux, pero gracias al proyecto SAMBA, utilizando Linux, y UNIX en general, puedes realizar las siguientes opciones:

- Compartir una unidad de Linux con máquinas Windows
- Compartir una unidad de Windows con máquinas Linux.
- Compartir una impresora de Linux con máquinas Windows.
- Compartir una impresora de Windows con máquinas Linux.

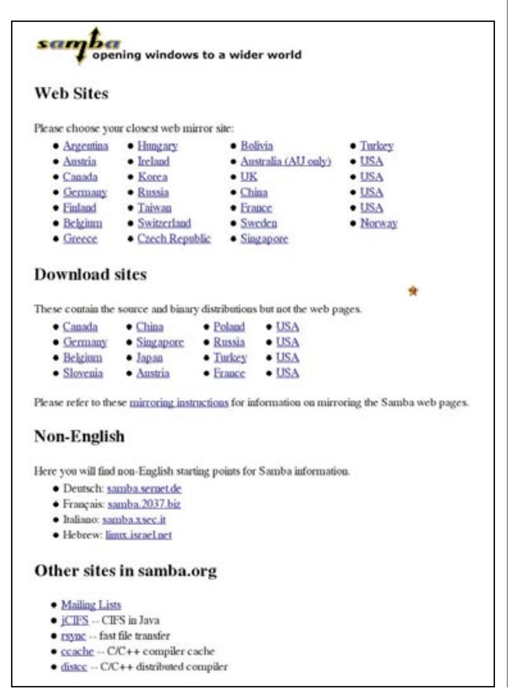
SAMBA viene en todas las distribuciones de Linux, y configurar tu equipo como cliente es muy sencillo. Basta con editar algunos parámetros en el fichero /etc/smb.conf:

workgroup = nombre_grupo_trabajo
netbios name = nombre_equipo
guest account = nobody (o cuenta similar sin privilegios)

Luego reinicia los demonios **nmdb** y **smbd**. Para gestionar la configuración de SAMBA, es recomendable que instales la aplicación SWAT, que te permite configurar todas las opciones, a través de un sencillo interfaz Web.

Después de instalar y configurar los parámetros básicos de SAMBA, tu equipo Linux ya está preparado para utilizar los recursos compartidos de las máquinas Windows. Para ver los recursos compartidos, no tienes más que añadir tu gestor de archivos favorito, Nautilus en Gnome o Konqueror en KDE.

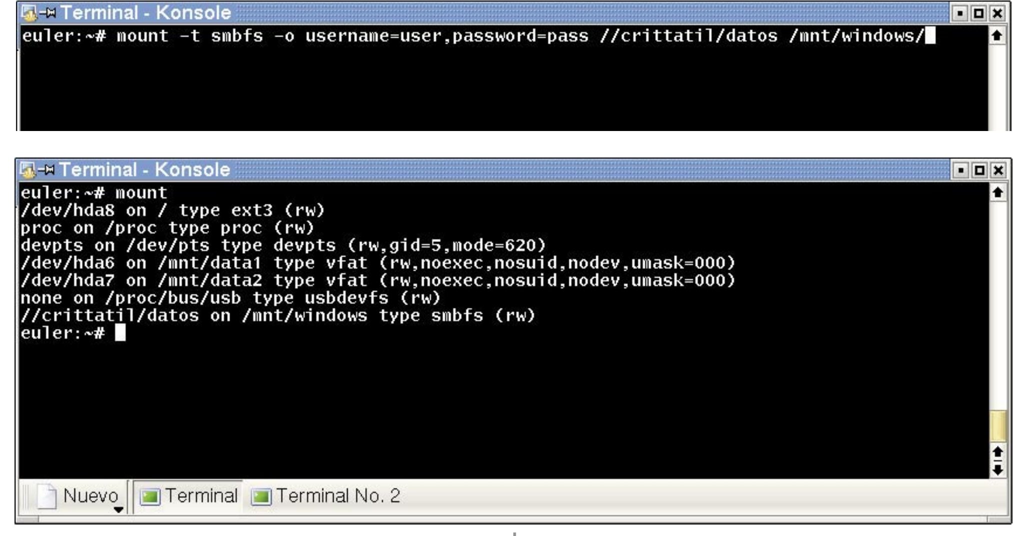
Para ver los equipos y grupos de trabajo, en Nautilus debes de teclear smb://, mientras que con Konqueror deberás usar smb:/ o smb:// dependiendo de la versión.



3.2 Monta automáticamente las carpetas Windows

Cuando conectas con los equipos Windows, puedes desplazarte entre los directorios compartidos como si fueran parte de tu equipo. Este funcionamiento es ideal para todas las taras que puedas realizar con konqueror o Nautilus: copiar archivos, ver imágenes, escuchar música. Sin embargo, para utilizar aplicaciones es posible que necesites montar el recurso remoto como si fuera una unidad de almacenamiento de tu sistema. Para montar los directorios compartidos por Windows tienes que utilizar el comando mount con unos parámetros especiales que llaman al comando smbmount de SAMBA. El formato es el siguiente:

mount -t smbfs -o username=nombre_usuario,password=clave\ //maquina_windows/directorio_compartido /punto_de_montaje_en_Linux



Has de tener en cuenta que un usuario normal no tiene privilegios para utilizar el comando **mount**. Generalmente te interesa que los recursos compartidos de los equipos Windows se monten automáticamente en el arranque de la máquina. Para ello debes de editar el fichero **/etc/fstab** y añadir una línea del tipo:

//equipo_windows/carpeta_compartida / punto_de_montaje smbfs rw,auto,username=usuario_win,password=clave_win

Aunque en el ejemplo las separaciones son espacios, debes de incluir una tabulación (pulsa una vez la tecla tab) entre cada parámetro. Ahora cada vez que enciendas el ordenador, se montará la carpeta compartida automáticamente. Para aplicar el cambio sin reiniciar, teclea **mount /punto_montaje**. Si tecleas **mount** sin parámetros puedes comprobar las unidades montadas en el equipo.



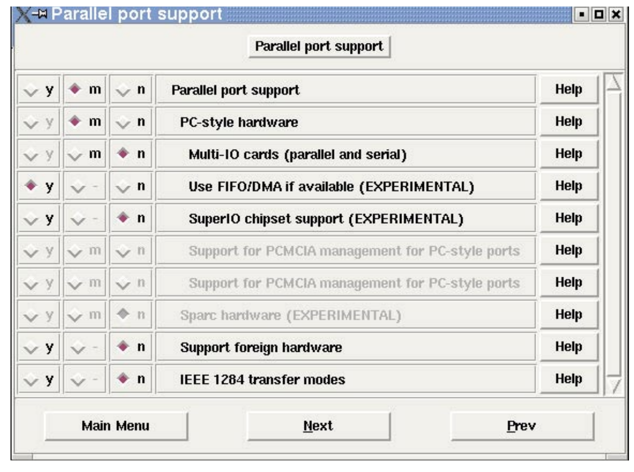


4 Imprimir en Windows

Aunque los equipos Linux pueden funcionar como excelentes servidores de impresión, es habitual que se utilicen equipos Windows para realizar estas funciones. Los servicios de impresión en sistemas UNIX siempre han tenido fama de ser muy robustos pero poco flexibles y complicados.
El primer paso para imprimir en una impresora conectada a un equipo Windows es asegurarnos de que está correctamente instalada y compartida. Una forma de hacerlo es, si tienes otro equipo Windows en la red, prueba a imprimir alguna página de prueba.

4.1 Añade el soporte en el kernel

Para poder utilizar una impresora en Linux tienes que asegurarte de que el soporte de impresión está incluido en el núcleo (kernel) del sistema. En la mayoría de las distribuciones estas opciones están activadas. Las opciones que debes activar en el núcleo son:
• En la sección **Parallel port:**
Parallel port support
PC-style hardware
IEEE 1284 transfer modes (puede no ser necesario)
• En la sección **Character Devices:**
Parallel printer support



4.2 Elige el sistema de impresión

Una vez añadido el soporte en el kernel, debes de elegir un sistema de impresión dentro de los disponibles para Linux. Hay tres principales:
• **PR/LPD**. El sistema de impresión BSD, desarrollado en Berkley. El más antiguo y extendido en el mundo UNIX. Con ayuda de algunas utilidades, como magicfilter o apsfilter, instalar una impresora local no tiene demasiada complicación.
• **LPRng**. Una versión extendida del clásico LPR. LPRng aporta una mayor flexibilidad en las configuraciones, y más opciones. Entre sus características destaca el soporte para redirecciones dinámicas, diagnósticos, más opciones de seguridad, sistema de autenticación, etc.
• **CUPS**. El Sistema Común de Impresión UNIX CUPS (Common UNIX Printing System), es un proyecto que aporta versatilidad y sencillez a los sistemas de impresión UNIX. Su configuración es muy rápida, y tiene más opciones que los anteriores sistemas, como su interfaz Web de administración o su facilidad para manejar grupos de impresoras.
Actualmente es la mejor opción disponible para tu equipo.

4.3 Instalación de cups

Aunque la impresión en equipos Windows se puede hacer con cualquiera de estos sistemas, CUPS es sin duda el más sencillo de utilizar y está disponible en todas las distribuciones actuales. Para instalarlo solo tienes que localizar los siguientes paquetes dentro de la distribución que utilices: cupsomatic-ppd, cupsys, libcupsys2, cupsys-bsd, cupsys-client, cupsys-bsd.
Una vez instalado correctamente, el demonio CUPS es el encargado de aceptar las peticiones de impresión. Para comprobar si se está ejecutando correctamente, teclea como root:
lpinfo -v.

4.4 Configura cups para utilizar samba

Una vez hayas instalado CUPS, ya estás preparado para imprimir en impresoras locales y gran parte de impresoras remotas. Sin embargo, para imprimir en equipos Windows, también necesitas utilizar samba. Como has visto en el apartado sobre compartir ficheros de máquinas Windows, con las utilidades que ofrece el proyecto samba puedes utilizar los recursos compartidos de las máquinas Windows.
En este caso, tienes que configurar CUPS para que utilice una cola de impresión gestionada por samba.
Esta operación se realiza con el comando smbspool que se encuentra en el paquete smbclient. Comprueba que tengas enlazado el archivo con el comando **smbspool**. Puedes comprobarlo tecleando:
ls -la /usr/local/libexec/cups/backend/smb
Si no existe, crealo. Como root, teclea:
ln -s `which smbspool` /usr/lib/cups/backend/smb
Ahora tienes que reiniciar CUPS:
/etc/init.d/cupsys restart

4.5 Añade una impresora

CUPS se puede utilizar y configurar desde la línea de comandos o mediante la interfaz Web. No es necesario que instales un servidor Web, el



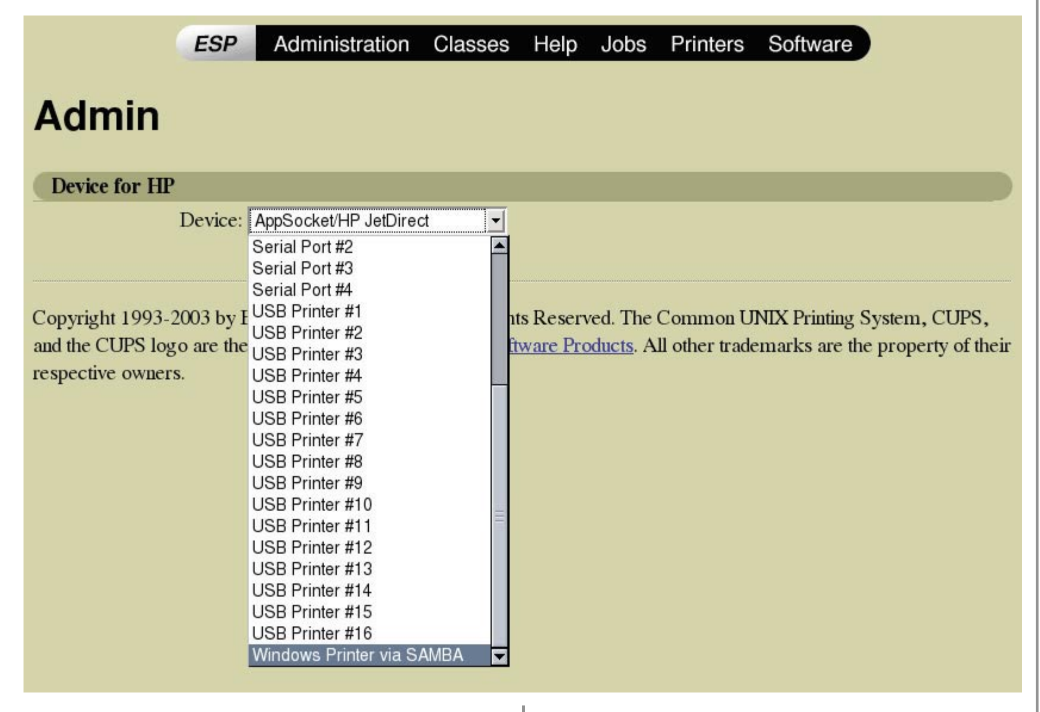
propio CUPS incluye uno propio, que se lanza en el puerto 631 de tu ordenador. Abre un navegador y ve a **http://localhost:631**
Si CUPS está instalado correctamente, te aparecerá el menú principal, con las siguientes opciones: **Do administration tasks, Manage Printer Classes, On-Line Help, Manage Jobs, Manage Printers y Download the Current CUPS Software**.
Para añadir una nueva impresora, selecciona **Do Administration Tasks**. Si no has configurado ninguna política de seguridad, tendrás que introducir el usuario y la calve de root para acceder. Una vez dentro, dentro de la sección **Printers**, haz clic sobre **Add Printer**. Rellena los campos con la información general de la impresora, y haz clic sobre **Continue**.
El siguiente paso es elegir el tipo de conexión de la impresora. En el caso de una impresora local, tienes que seleccionar el puerto paralelo o USB. En este caso, elige la última opción: **Win-**





dows Printer via SAMBA. Si no aparece la opción, vuelve a comprobar que tienes instalado SAMBA correctamente, y que existe el enlace con **smbspool**.

Ahora tienes que introducir la localización de la impresora que vas a utilizar. El formato es el siguiente:



• La impresora compartida se encuentra en el mismo grupo de trabajo que el equipo Linux. Recuerda que el grupo de trabajo se define en el fichero smb.conf, en la línea **workgroup = nombre_grupo**. En este caso, basta con indicar el equipo y el nombre del recurso (impresora) compartido:

smb://servidor/recurso

Si es necesario autentificarse para utilizar la impresora:

smb://usuario:clave@servidor/recurso

• La impresora compartida se encuentra en un grupo de trabajo Windows distinto al que pertenece tu Linux. La sintaxis es idéntica, pero añadiendo otro nivel con el nombre del grupo de trabajo:

smb://grupo_trabajo/servidor/recurso

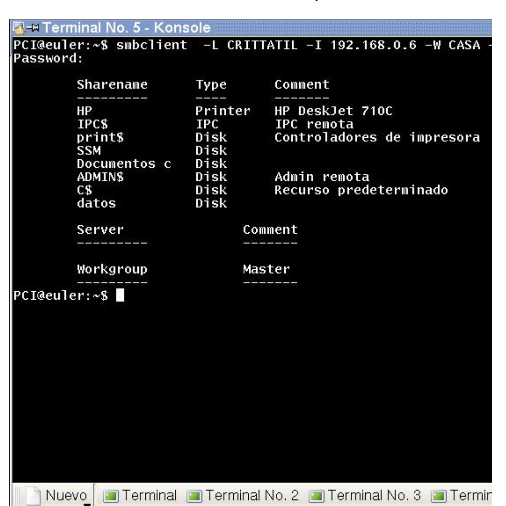
smb://usuario:clave@grupo_trabajo/servidor/recurso

Antes de introducir estos datos, comprueba que desde el equipo Linux se ven sin problemas los recursos compartidos por el ordenador Windows al cual está conectada la impresora. Para ello, puedes utilizar cualquiera de las aplicaciones gráficas que utilizan SAMBA: Konqueror, Nautilus, Xmsbrowser, etc.

Si la versión del equipo Windows remoto es 2000, XP, o 2003, es necesario que utilices el nombre de usuario y clave de uno de los usuarios reales de Windows, aunque hayas compartido la impresora para todo el mundo.

Una manera rápida de comprobar los recursos compartidos de una máquina es utilizando el comando de SAMBA smbclient. El formato es:

smbclient -L nombre_equipo_windows -I ip_equipo_windows -W grupo_trabajo -U usuario

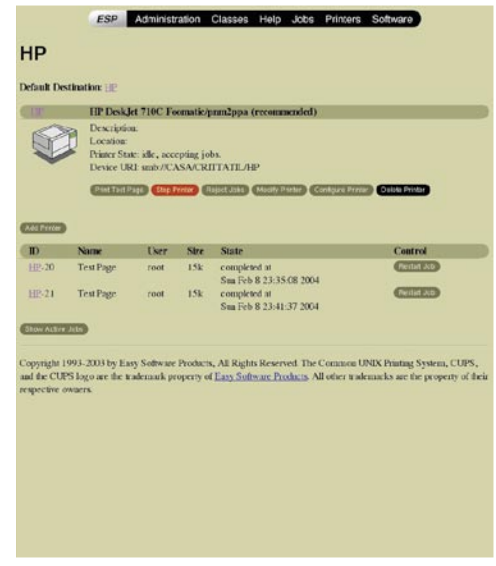


Como puedes observar, aparece un recurso de tipo printer, cuyo nombre es HP. En la máquina Windows se ha compartido una HP 710C con el nombre HP. Con estos datos ya puedes introducir en CUPS la ruta completa a la impresora compartida.

En el siguiente menú te aparece un listado con los distintos tipos de controladores disponibles. CUPS utiliza unos ficheros denominados ppd (PostScript Printer Description) como controladores. Si en el listado no aparece la impresora que estás utilizando, instala los paquetes adicionales foomatic-db y foomatic-filters-ppds, que contienen más ficheros ppd. También puedes ir al sitio web de Linuxprinting y buscar el paquete adecuado en la página:

www.linuxprinting.org/printer_list.cgi

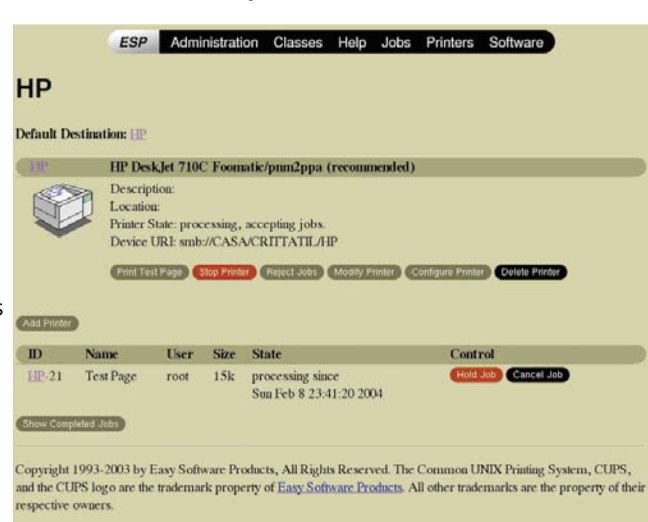




Si todo ha ido correctamente, ahora al seleccionar del menú superior la opción **Printers**, aparecerá la nueva impresora junto a las anteriores. Si seleccionas la opción **Configure Printer** podrás ajustar opciones como la calidad de la impresión, el tipo de papel, etc. Las opciones dependen del tipo de impresora, y las características del fichero ppd asociado.

Cups-8.tiff cups-9.tiff cups-10.tiff

Ahora ya solo te queda probar la impresora. Manda a imprimir alguna cosa o selecciona **Print Test Page** dentro del menú de impresoras.



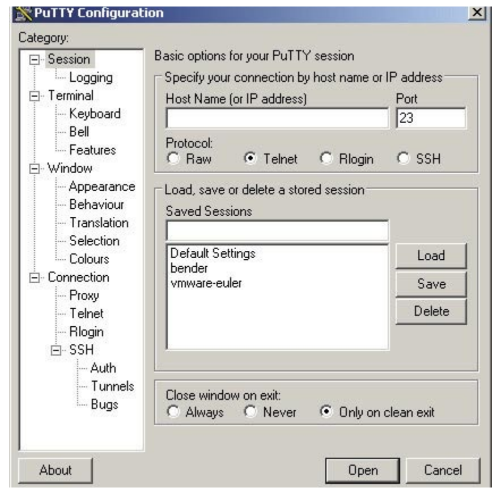


5 Acceso remoto

Además de imprimir y compartir archivos entre los equipos, rara es la ocasión en la que no tengas que hacer tareas administrativas o utilizar alguna aplicación en otros equipos. Para este tipo de tareas debes de acceder a las máquinas como si estuvieras delante de ellas: introduces usuario y clave para poder disponer de todas las aplicaciones que tengas instaladas. Seguramente estás muy familiarizado cuando estas operaciones son entre máquinas Linux-Linux o Windows-Windows. Si lo que pretendes es poder acceder a los otros equipos sea cual sea el ordenador en el que te encuentres, no te preocupes, puedes disponer de las herramientas adecuadas en cada ordenador para hacerlo.

5.1 Accede al equipo Linux

En la mayoría de las ocasiones, con obtener una shell en el ordenador Windows es suficiente para realizar las tareas que queremos. Utilizando el protocolo telnet o ssh, podemos conectarnos desde cualquier máquina. El comando telnet está incluido en la línea de comandos de Windows, por lo que acceder así no es ningún problema. No obstante es recomendable que utilices SSH para que la conexión sea segura y los datos vayan cifrados.



Windows no incluye soporte para SSH, y tienes que utilizar otras aplicaciones. Una de las más utilizadas es Putty, que además de ser una excelente herramienta, se distribuye con una licencia gratuita. Puedes descargarla de **www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/**

Después de instalarla, al abrir la aplicación aparece el menú de configuraciones, donde puedes seleccionar, entre otras opciones, el tipo de protocolo a utilizar, los datos de la cuenta, tipo de terminal, etc.

Si lo que necesitas es más que una consola de texto, también tienes disponibles aplicaciones que te permiten importar el entorno gráfico (Xwindow) de Linux. Puedes escoger entre aplicaciones libres, como las X de Cygwin, o software comercial. Las aplicaciones comerciales son las que más abundan, y son ampliamente utilizadas para conectarse a entornos gráficos de Solaris, HP-UX. AIX y Linux. Algunos ejemplos son X-Win32 o Xceed.

Cada aplicación tiene sus propias características, pero generalmente te permiten convertir tu escritorio Windows en un servidor Xwindow, de tal manera que puedes exportar la variable DISPLAY del ordenador Linux remoto. Las aplicaciones que ejecutes aparecerán en la máquina Windows.

5.2 Accede al equipo Windows

Windows también tiene servicio de telnet para que puedas acceder remotamente. Si quieres reemplazar telnet por ssh, debes de instalar software de otras compañías como F-secure SSH. De todas formas, generalmente no puedes utilizar aplicaciones de consola en modo texto, con lo que es mejor que accedas por Terminal Server.

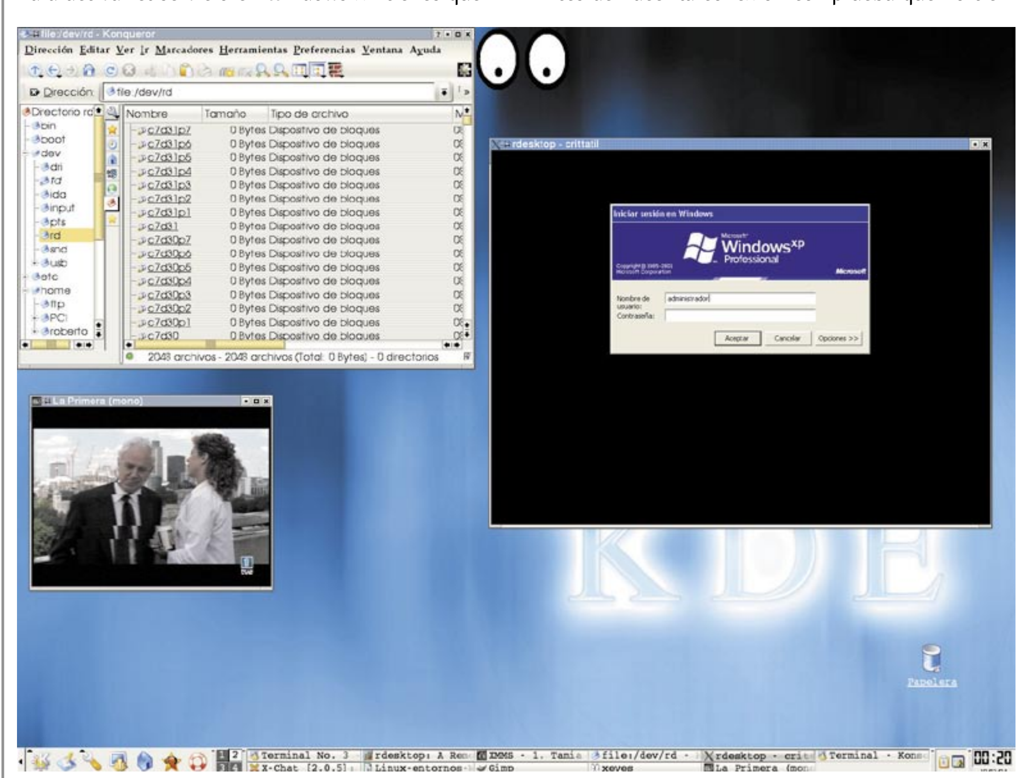
Los servicios de Terminal Server te permiten administrar y utilizar Windows de forma remota, con entorno gráfico. Acepta peticiones en el puerto TCP 3389, y se proporciona a partir de Windows 2000 Server, por lo que también está incluido en Windows XP.

Para activar el servicio en Windows XP tienes que seleccionar con el botón derecho sobre **Mi Pc** y hacer clic en **Propiedades**. Selecciona la ventana **Acceso Remoto** y activa la casilla **Permitir a los usuarios conectarse remotamente a este equipo**.



Para que te aparezca la opción de la conexión remota, el usuario debe de tener previamente una clave de acceso para acceder al equipo. Además del usuario seleccionado, puedes añadir más entrando en el menú **Seleccionar usuarios remotos**.

Antes de hacer la conexión comprueba que no tienes activado el firewall incluido en XP.





Para conectar desde una máquina Linux, tienes que utilizar la aplicación **Rdesktop**. Si no existe el paquete para tu distribución, puedes descargar el código de **http://www.rdesktop.org**.

La sintaxis del comando es rdesktop [opciones] servidor[:puerto]

Las opciones más características son:

- **-u** nombre de usuario
- **-d** dominio
- **-k** teclado
- **-g** nnnXnnn tamaño de la ventana

Cuando se establece la conexión se abre la ventan de login de Windows, y a partir de ahí trabajas como si estuvieras en el ordenador remoto, con las limitaciones propias del tipo de servicio.

OpenOffice.org 1.1

Una alternativa para tus presentaciones

Si necesitas presentar tus trabajos, proyectos o ideas de una forma gráfica y atractiva, tu nueva suite ofimática gratuita también incluye una herramienta para este propósito: OpenOffice.org Impress. Una aplicación sencilla e intuitiva que te permitirá crear fácilmente presentaciones multimedia de calidad profesional.

Guía del curso

Cap. 1 Instalación y configuración. Nociones básicas
Qué es OpenOffice.org. Componentes y características. Consigue OpenOffice.org 1.1. Instalación. Configuración. Nociones básicas. El interfaz de usuario. Combinaciones de teclas generales. Inicio rápido de OpenOffice.org. OpenOffice.org y Microsoft Office. Pilotos automáticos. **PCI nº 11**

Cap. 2 OpenOffice.org Writer. Documentos de texto
Características de OpenOffice.org Writer. Introducir y formatear texto. Introducir y formatear texto automáticamente. Utilizar estilos, comandos de campo y numeración de páginas. Editar tablas en textos. Imágenes y objetos en documentos de texto. Encabezamientos, numeraciones y pies de páginas. Editar otros objetos en el texto. Ortografía y diccionarios. Etiquetas y tarjetas de visita. Trabajo con documentos. Otras funciones. **PCI nº 12**

Cap. 3 OpenOffice.org Calc. Hojas de cálculo
Características de OpenOffice.org Calc. Formatear tablas y celdas. Introducir valores y fórmulas. Introducir referencias. Áreas de bases de datos en tablas. Piloto de datos y escenarios. Impresión y vista preliminar. Importación y exportación de documentos. Otras funciones. **PCI nº 13**

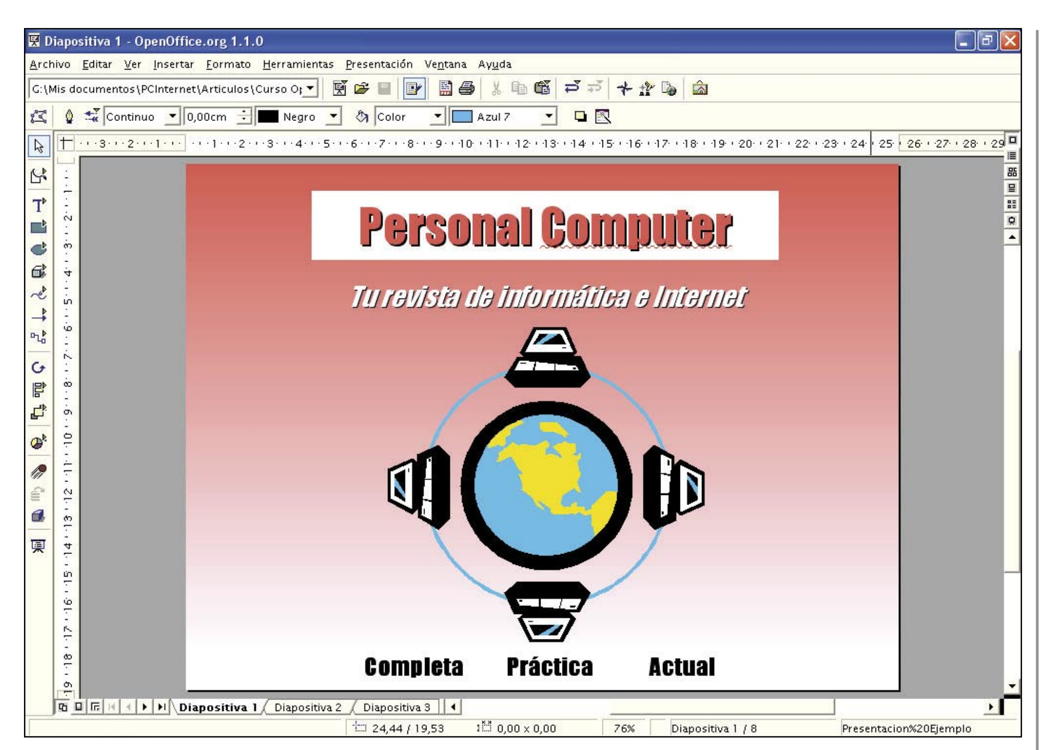
Cap. 4 OpenOffice.org Impress. Presentaciones
Funciones de OpenOffice.org Impress. Crear e imprimir una presentación. Formatear diapositivas. Objetos e imágenes. Efectos y animaciones. Texto en presentaciones. Grupos y niveles. Cargar, guardar, importar y exportar. Visualizar presentaciones. Otras funciones. **PCI nº 14**

Cap. 5 OpenOffice.org Draw. Dibujos
Funciones de OpenOffice.org Draw. Objetos, imágenes y bitmaps. Agrupar y editar objetos. Editar colores y texturas. Texto en dibujos. Cargar, guardar, importar y exportar. Imprimir dibujos. Otras funciones. Diagramas y gráficos. **PCI nº 15**

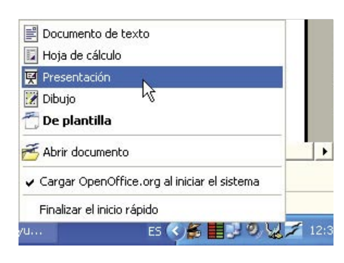
OpenOffice.org Impress, al igual que el conocido programa de Microsoft PowerPoint, te permitirá crear atractivas presentaciones de tus proyectos e ideas por medio de diapositivas profesionales que pueden incluir diagramas, imágenes, texto, objetos multimedia y muchos otros elementos. Además, con esta versátil aplicación podrás incluso importar y modificar presentaciones creadas con Microsoft PowerPoint. Animaciones, vistosas transiciones entre las diferentes diapositivas y algunos interesantes efectos multimedia son tan sólo algunos de los elementos que es posible utilizar para diseñar auténticas presentaciones profesionales con este programa de tu nueva suite ofimática gratuita.

Otra interesante opción que te resultará de gran ayuda es la inclusión de algunas plantillas con las que podrás crear diapositivas de aspecto





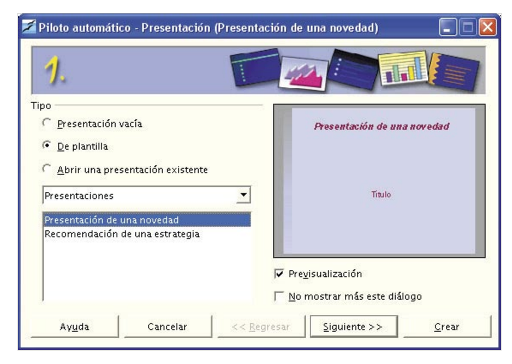
profesional. Además, a la hora de desarrollar tus presentaciones dispondrás de diversos modos. Por ejemplo, el modo Diapositivas muestra un resumen de las diapositivas en forma de miniaturas, mientras que el modo Volante contiene tanto la diapositiva como el texto que se distribuirá al público. OpenOffice.org Impress permite también ensayar los intervalos de tiempo de la presentación para que se adapte a tus necesidades, así las diapositivas y demás elementos se mostrarán exactamente en el tiempo que determines cuando configures tu proyecto. Por último, a la hora de publicar tus presentaciones, éstas se pueden proyectar en pantalla como volantes o como documentos HTML, mientras que las diapositivas se pueden proyectar automática o manualmente. Como ves, todo un abanico de posibilidades para conseguir que tus presentaciones lleguen a tu auditorio es las mejores condiciones para captar su atención desde el primer instante. Pero ahora pasemos a la práctica, ya que en esta entrega del curso te mostraremos algunas de las principales funciones de esta completa aplicación para que, así, puedas confeccionar tus propias presentaciones. Para ello, si ya instalaste tu copia de esta magnífica suite ofimática gratuita que regalamos con la primera entrega de este curso, dirígete al icono **Inicio rápido** de OpenOffice.org 1.1, que encontrarás en la barra de tareas de tu escritorio (junto al marcador horario), y después selecciona **Presentación** para abrir un documento nuevo de Impress y empezar a trabajar. O bien, descarga tu copia en **www.openoffice.org**, es gratuita.



1 Crea e imprime una presentación

1.1 Piloto automático

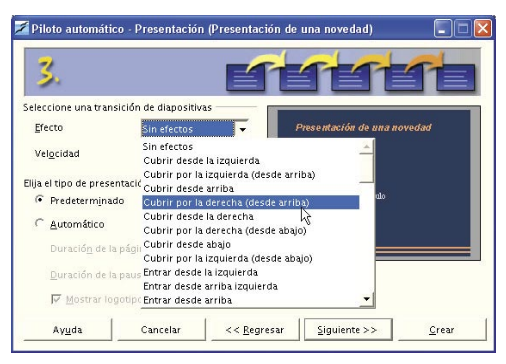
La primera vez que abres OpenOficce.org Impress aparecerá automáticamente la ventana **Piloto Automático - Presentación**, un asistente que te permitirá realizar una presentación rápidamente en tan sólo unos cuantos pasos. Para este fin selecciona, en el apartado **Tipo**, en primer lugar, la clase de presentación que deseas realizar. Puedes elegir entre **Presentación vacía** para crear una presentación nueva vacía, **De plantilla** para abrir un listado que contiene varias presentaciones para modificar a tu gusto, o **Abrir una presentación existente** que muestra una lista de las presentaciones creadas anteriormente. Selecciona, por ejemplo, la opción **De plantilla** para confeccionar una presentación de forma rápida asistido por este tipo de ayuda. A continuación puedes seleccionar, en el menú desplegable que encontrarás justo debajo de estas opciones, entre presentaciones o fondos de presentación, mientras



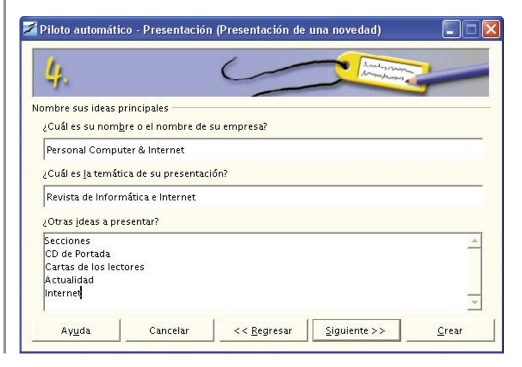
que el listado inferior contiene diversos estilos de presentación entre los que puedes elegir la más apropiada para tus propósitos. Como puedes observar, en la ventana de la derecha del Piloto automático puedes previsualizar la plantilla seleccionada, así podrás elegir más fácilmente. Una vez seleccionada una plantilla, haz clic sobre el botón **Siguiente** para pasar a la siguiente fase. En este diálogo selecciona un **diseño de diapositiva**



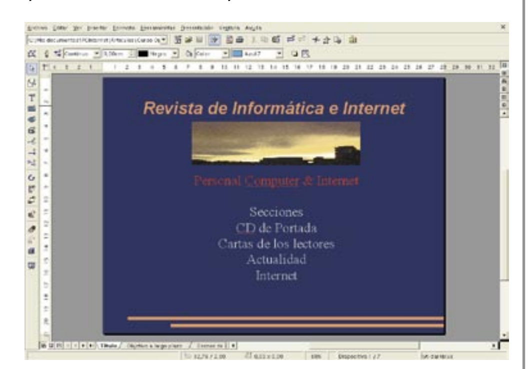
y después elige un **medio de presentación**, a continuación pulsa **Siguiente.** En el paso número 3 del asistente es posible seleccionar un efecto de transición para las diapositivas en el apartado **Efecto**, así como la velocidad a la que se llevará a cabo la transición por medio del menú **Velocidad.** A continuación dirígete al apartado **Elija el tipo de presentación** y haz clic sobre una de las opciones. La opción **Predeterminado** ejecuta la presentación a pantalla completa con la velocidad especificada, mientras que la opción **Automático** ejecuta la presentación automáticamente y la reinicia después de una interrupción. En este



apartado puedes definir, además, la duración de cada una de las páginas de la presentación, así como definir la pausa entre cada presentación. Por último si marcas la opción **Mostrar logotipo** se mostrará el logotipo de OpenOffice.org durante la pausa entre presentaciones. Una vez ajustados estos parámetros, haz clic nuevamente sobre el botón **Siguiente.** Ahora puedes, si lo deseas, rellenar algunos campos de texto en el siguiente diálogo del asistente para que estos datos apa-



rezcan durante la presentación. Por ejemplo, tu nombre o el de tu empresa, la temática de la presentación, u otras ideas a presentar. Vuelve a pulsar **Siguiente** cuando hayas introducido la información pertinente para pasar a la siguiente fase. Para finalizar, selecciona en este diálogo las páginas que deben aparecer en la presentación en el apartado **Elija las páginas que desee**, y si lo consideras pertinente marca la opción **Crear resumen** para que se cree un resumen del contenido de la presentación. Una vez hecho esto, haz clic sobre el botón **Crear** para que se genere la presentación. Ahora puedes, si lo deseas, modifi-



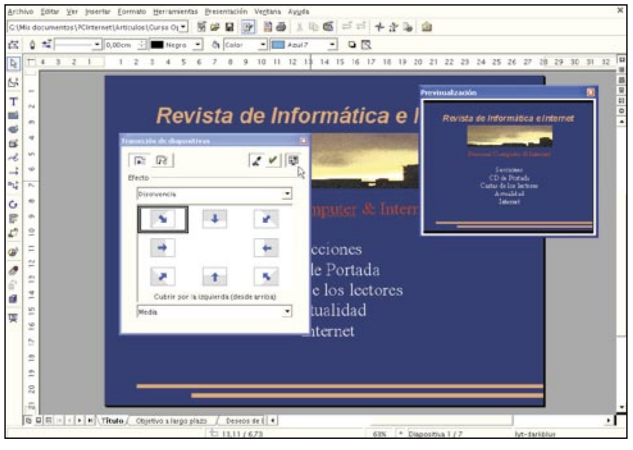
car cualquier parte de la presentación para que se adapte mejor a tu idea, o añadir nuevos elementos (como imágenes u objetos multimedia) utilizando algunas de las funciones que te mostraremos a lo largo de este curso.

1.2 Anima transiciones entre diapositivas

Si prefieres cambiar el efecto de transición de alguna de las diapositivas para que no sea el mismo en todas ellas y la presentación resulte más variada, puedes aplicar un efecto especial que se muestre al abrirse una diapositiva en concreto durante la presentación. Para este fin, en primer lugar, dirígete al menú **Ver, Área de trabajo** y haz clic sobre la opción **Modo diapositivas**. A continuación, selecciona las diapositivas a las que desees agregar un nuevo efecto de transición. Para ello, mantén pulsada la tecla **Mayús** de tu teclado y después haz clic sobre las diapositivas elegidas. Ahora selecciona **Presentación, Transición de diapositivas** y en el diálogo que aparece haz clic sobre una opción en el menú desplegable **Efectos.** Después selecciona alguna



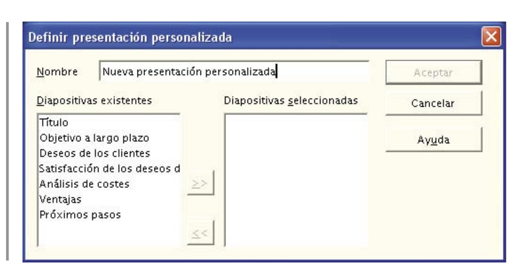
de las variaciones de transición que se presentan en la ventana central de este diálogo, la velocidad a la que se efectuará la transición en el menú desplegable inferior y, por último, haz clic sobre el botón



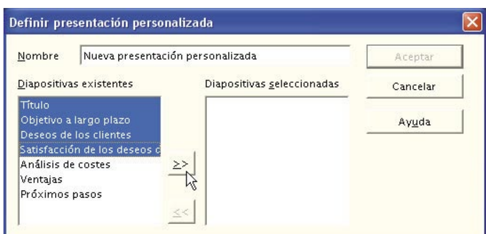
Asignar que encontrarás en la parte superior derecha para aplicar la transición a la diapositiva o diapositivas seleccionadas. Para ver una previsualización del efecto de transición haz clic sobre el botón **Presentación preliminar** situado a la derecha del botón **Asignar.**

1.3 Presentación personalizada

También puedes crear presentaciones personalizadas, que se ajusten a tus necesidades, partiendo de las diapositivas de la presentación actual. Puedes generar tantas presentaciones personalizadas como desees. OpenOffice.org permite, además, iniciar las presentaciones desde la diapositiva actual, así como ocultar diapositivas durante la presentación.
Para crear una presentación personalizada, en primer lugar, dirígete al menú **Presentación** y haz clic sobre la opción **Presentación personalizada**. Después pulsa **Nuevo.** A continuación escribe un nombre para la presentación en el apartado **Nombre** del diálogo **Definir presentación personalizada**. Ahora selecciona las diapositivas que



desees agregar a la presentación personalizada en el apartado **Diapositivas existentes** y después haz clic sobre el botón **Añadir** (**>>**) que encontrarás en la parte central de este diálogo. Puedes mantener pulsada la tecla **Mayús** para seleccionar un rango de diapositivas o la tecla **Ctrl** para seleccionar varias diapositivas. Una vez hecho esto, si deseas cambiar el orden de las diapositivas, arrástralas y suéltalas dentro de la ventana **Diapositivas seleccionadas**. Por último pulsa **Aceptar** para aplicar los cambios y cerrar este diálogo. Para iniciar la presentación persona-



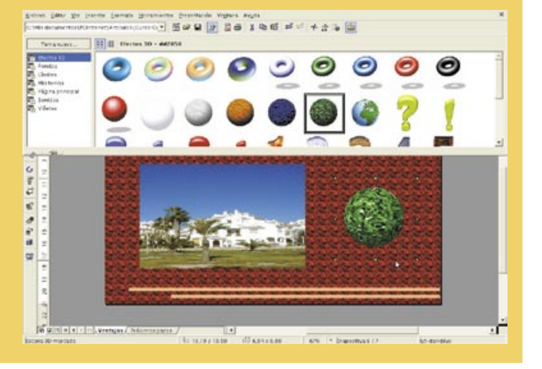
lizada, selecciona de la lista la **presentación** que desees iniciar y, a continuación, pulsa el botón **Inicio** del diálogo **Presentación personalizada**.

1.4 Imprime una presentación

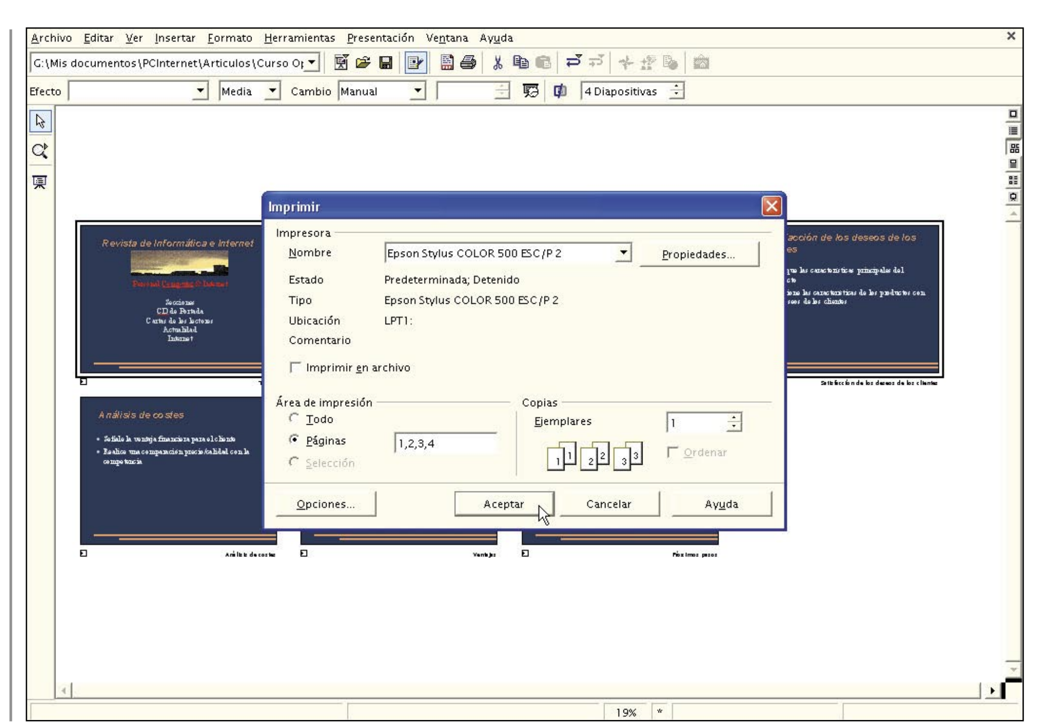
Si deseas establecer las opciones predeterminadas de impresión de OpenOffice.org Impress, dirígete al menú **Herramientas, Opciones, Presentación, Imprimir**. A continuación selecciona las opciones pertinentes en cada uno de los apartados de este de este diálogo, y por último haz clic sobre el botón **Aceptar** para que se apliquen estas opciones durante la impresión. Ahora configura las opciones de la impresora para la presentación actual.

Imágenes y objetos

Uno de los principales atractivos de OpenOffice.org Impress es que podrás añadir imágenes y toda clase de objetos multimedia a tus presentaciones fácilmente. Para insertar una imagen dirígete al menú **Insertar** y haz clic sobre la opción **Imagen.** Verás aparecer el diálogo **Insertar imagen**. Ahora selecciona una imagen en la parte izquierda de esta ventana (la cual podrás previsualizar a la derecha) y a continuación pulsa **Abrir.** También puedes, si lo deseas, marcar la casilla **Vincular** de este diálogo para que la imagen insertada se modifique si alguien modifica el archivo original de la imagen. Una vez insertada la imagen en una diapositiva, puedes desplazarla, reducirla o aumentarla según te parezca con la ayuda del cursor de tu ratón, para ello simplemente pulsa sobre su perímetro y arrastra tu ratón hasta que consigas el efecto deseado.
También puedes insertar un objeto de la Gallery en una diapositiva en forma de copia o en forma de vínculo. Una copia de un objeto es independiente del objeto original. Los cambios en el objeto original no afectan a la copia. Los vínculos dependen del objeto original por lo que los cambios en el objeto original se reflejan también en el vínculo. Para insertar un objeto como copia abre la **Gallery** pulsando en el símbolo Gallery de la barra de funciones o seleccionando **Herramientas, Gallery**. A continuación selecciona un **tema** del área izquierda y para seleccionar un **objeto** pulsa una vez sobre él. Después arrastra el objeto hasta la diapositiva o active el menú contextual (pulsando el botón derecho del ratón) y selecciona los comandos **Añadir** y **Copia.** Si prefieres insertar un objeto como vínculo, sigue el mismo procedimiento pero a la hora de arrastrar el objeto a la diapositiva mantén pulsadas las teclas **Mayús+Ctrl** o activa el menú contextual y selecciona las opciones **Añadir, Vínculo**.
Por último, puedes insertar en tus diapositivas toda clase de objetos, como sonidos o vídeos, desde el menú **Insertar, Objeto**. En el menú contextual que aparece selecciona la clase de objeto que prefieras y a continuación en el diálogo asociado selecciona un elemento, después pulsa **Aceptar.**



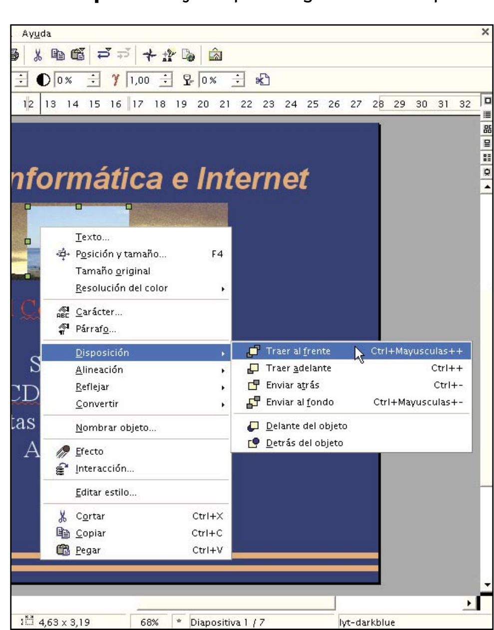
Para ello dirígete al menú **Archivo** y haz clic sobre la opción **Imprimir.** A continuación pulsa en este diálogo sobre el botón **Opciones** y selecciona las **opciones de impresión**, si deseas modificar algún parámetro de los ajustados anteriormente, ya que estas opciones anulan las opciones predeterminadas de impresión que estableciste en **Herramientas, Opciones, Presentación, Imprimir**, aunque solamente para el trabajo de impresión en curso. Una vez ajustadas las opciones pulsa el botón **Aceptar** para volver al diálogo principal de impresión, y a continuación, una vez configurados todos los parámetros, haz clic sobre el botón **Aceptar** de este diálogo para iniciar la impresión del documento.
Si deseas solamente imprimir un rango de diapositivas, selecciona **Ver, Área de trabajo, Modo diapositivas**. A continuación, mantén pulsada la tecla **Mayus** de tu teclado y haz clic sobre las diapositivas que desees imprimir. Después dirígete al menú **Archivo, Imprimir** y en el apartado Área de impresión haz clic sobre la opción **Páginas.** Por último, comprueba que los números de las diapositivas seleccionadas aparezcan en el recuadro **Páginas** y después pulsa **Aceptar** para imprimir las diapositivas seleccionadas.



2 Formatear diapositivas

2.1 Organizar y ajustar objetos

Debes saber que trabajando con OpenOffice.org Impress cada objeto que sitúes en un documento se apilará sucesivamente sobre el objeto precedente. Puedes modificar el orden en que se apila un objeto seleccionado pulsando sobre él con el botón derecho de tu ratón y seleccionando la opción **Disposición** y después alguna de las opciones que aparecen en el menú contextual asociado, o bien abriendo la Barra de herramientas flotante **Disposición** que encontrarás en la Barra de objetos situada en el lateral izquierdo de la pantalla principal de la aplicación. Para este fin, simplemente selecciona alguna de las opciones siguientes: Traer al frente, Traer adelante, Enviar atrás o Enviar al fondo. Por ejemplo, para situar





un objeto seleccionado detrás de otro objeto, haz clic derecho sobre él y después selecciona **Disposición, Detrás del objeto**. El puntero del ratón adoptará el aspecto de una mano, con la que debes pulsar sobre el objeto detrás del cual deseas situar el objeto seleccionado. Si lo que deseas es alinear varios objetos, puedes hacerlo con el ratón seleccionándolos y arrastrándolos a cualquier posición. Sin embargo, si lo que deseas es colocar un objeto exactamente junto al borde superior, o uno sobre otro y ambos centrados verticalmente, resultará más fácil utilizar los símbolos de la barra desplegable **Alineación** (que encontrarás en la Barra de herramientas lateral). Selecciona un único objeto y pulsa luego sobre uno de los **símbolos** de la barra desplegable Alineación. El objeto se alineará a los márgenes de la página. Y si has seleccionado dos o más objetos conjuntamente éstos se alinearán entre sí automáticamente. Un tipo especial de alineación es la **Distribución** de objetos. Si seleccionas por lo menos tres objetos podrás activar la opción **Distribución** haciendo clic derecho sobre uno de los objetos seleccionados. Los objetos seleccionados se dispondrán de tal forma que sus bordes o puntos medios tengan el mismo espacio unos entre otros.





Combinaciones de teclas

A continuación te proporcionamos una lista con algunas de las combinaciones de teclas de OpenOffice.org Impress que te serán de gran utilidad a la hora de trabajar más rápidamente con esta aplicación.

F9
Iniciar presentación

Esc
Terminar presentación

Tecla Espacio
Siguiente objeto de animación o diapositiva

Intro
Ir a la página siguiente

[número] + Intro
Escribe un número de diapositiva y pulse Intro para ir a dicha diapositiva.

Flecha izquierda
Ir a la página anterior

Flecha a la derecha
Ir a la página siguiente

Inicio
Saltar a la primera página de la presentación en pantalla

Fin
Saltar a la última página de la presentación en pantalla

F5
Activar el Navegador

B
Fundir la pantalla a negro

W
Fundir la pantalla a blanco

Por último, puedes mover los objetos seleccionados de una diapositiva arrastrándolos con el ratón, usando las teclas de flecha (las cuales permiten mover los objetos de manera más precisa que el ratón), o copiando los objetos y pegándolos en otra ubicación. Mientras que para seleccionar un objeto cubierto por otro objeto, deberás mantener pulsada la tecla **Alt** de tu teclado y después pulsar sobre el **objeto** que deseas seleccionar.

2.2 Cambiar el relleno de fondo de las diapositivas

Se puede cambiar el color o el relleno del fondo de la diapositiva actual o de todas las diapositivas de una presentación. Y como relleno de fondo puedes emplear una trama, un gradiente o una imagen. Si deseas modificar el relleno del fondo de todas las diapositivas, pulsa el botón **Modo fondo** situado en la esquina inferior izquierda del área de trabajo. Para cambiar el relleno de fondo de una única diapositiva pulsa el botón **Modo diapositiva** también situado en la esquina inferior izquierda del área de trabajo,



junto a la opción anterior. Debes tener en cuenta que si aplicas un relleno de fondo a una diapositiva individual, éste invalida el fondo predeterminado de la página maestra. Sin embargo, los objetos de la página maestra siguen siendo visibles.
Para emplear un color, gradiente o trama como fondo de diapositiva, selecciona **Formato, Página** y pulsa la pestaña **Fondo.** A continuación, en el área **Relleno** sigue uno de estos procedimientos. Selecciona **Color** y después pulsa sobre uno de los colores de la tabla; selecciona **Gradiente** y después pulsa sobre uno de los estilos de gradiente de la tabla; o bien selecciona **Trama** y a continuación haz clic sobre uno de los estilos de trama de la tabla. Por último, una vez seleccionada una opción haz clic sobre **Aceptar.**
Si prefieres utilizar una imagen como fondo para tus diapositivas dispones de varias opciones, puedes hacer que se muestre una imagen entera en el fondo de la diapositiva o bien colocar la

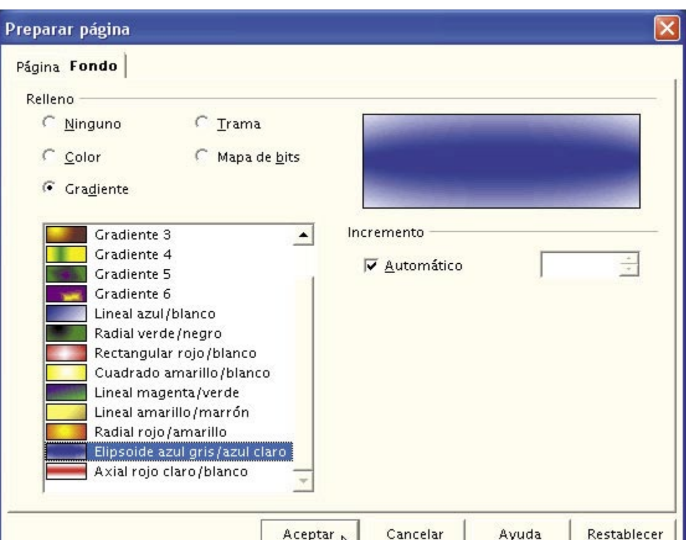
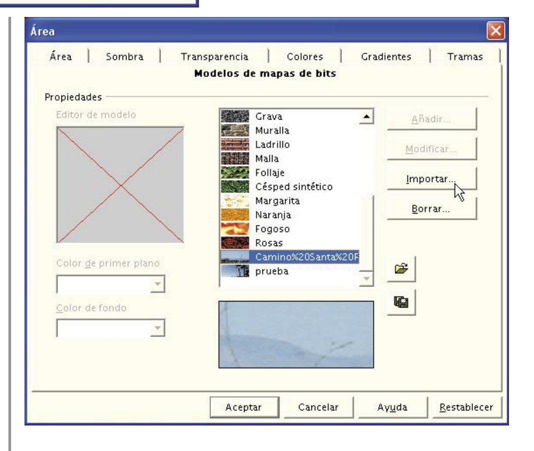
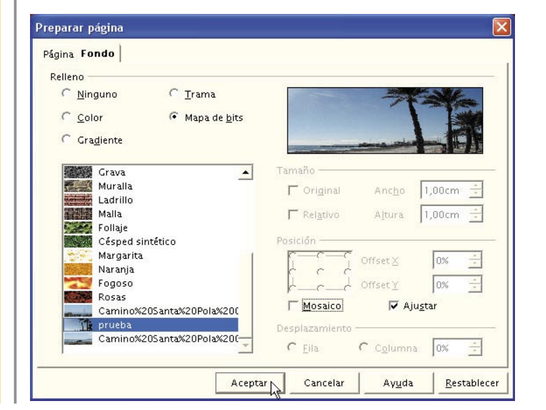


imagen en forma de mosaico para crear un efecto de trama. Para este fin, dirígete al menú **Formato, Página** y haz clic sobre la pestaña **Fondo.** A continuación, en el área **Relleno,** selecciona la opción **Mapa de bits** y pulsa sobre una de las imágenes de la tabla. Por último, haz clic sobre



el botón **Aceptar** para que la imagen seleccionada se convierta en el fondo de la diapositiva o diapositivas seleccionadas. Si deseas emplear una imagen personalizada como fondo para tus diapositivas, selecciona **Formato, Relleno, Área.** Y a continuación haz clic sobre la pestaña **Modelos de mapas de bits**, después pulsa **Importar.** A continuación, busca la imagen que deseas importar y pulsa **Abrir.** Por último pulsa **Aceptar.** Ahora dirígete nuevamente a **Formato, Página, Fondo** y verás que la imagen importada aparece en la tabla **Mapa de bits.** Si deseas mostrar como fondo la imagen completa, deselecciona la opción **Mosaico** del apartado **Posición** y selecciona **Ajustar.** Si por el contrario prefieres poner como fondo un mosaico de la imagen, selecciona **Mosaico** y establece las opciones **Tamaño, Posición** y **Desplazamiento.** Para finalizar, haz clic sobre el botón **Aceptar.**





Texto en presentaciones

Si deseas insertar texto en una presentación deberás decidir primero si deseas que el texto se represente con formato "normal", como por ejemplo un documento de texto, o si deseas tratar el texto como un objeto gráfico para, por ejemplo, extenderlo, minimizarlo o girarlo. Además puedes escribir un texto "normal" como si fuera una leyenda, dentro de un marco con una flecha indicativa de referencia.
Para añadir texto a una presentación, abre la barra de herramientas flotante **Texto** en la Barra de herramientas. A continuación, para añadir un marco de texto, pulsa el símbolo **Texto** y mueve el puntero del ratón allí donde desees escribir el texto. Después traza un **marco** en el documento (pulsando el botón del ratón y arrastrando) que defina la posición y el ancho máximo del área de texto. Si introduces más texto, el marco se extenderá hacia abajo para abarcar todo el texto. Posteriormente podrás desplazar el marco con el ratón o modificar su tamaño, si bien el marco nunca podrá ser más pequeño que la extensión requerida para el texto. Ahora Introduce el **texto.** Posteriormente podrás seleccionarlo con el ratón o con las teclas de flechas manteniendo pulsado el ratón. Una vez seleccionado el texto podrás, si lo deseas, modificar la fuente o el tamaño del mismo. Si pulsas en la diapositiva fuera del texto saldrás del modo edición. Y si después pulsas una vez en el texto, éste se seleccionará como si fuera un objeto de texto. Ahora podrá por ejemplo desplazar o rodar el objeto si fuera necesario. Por último, pulsa dos veces en el texto si desea efectuar otras modificaciones, por ejemplo eliminar caracteres o establecer atributos de fuente.
Por su parte la siguiente opción de la barra de herramientas flotante Texto te permitirá ajustar el texto al marco. Para ello, pulsa el símbolo **Adaptar el texto al marco** y mueve el puntero del ratón allí donde desees escribir el texto. A continuación escribe el texto y pulsa en un lugar vacío del documento. Comprobarás que el texto introducido se adaptará automáticamente al alto y ancho del marco. La última opción de esta la barra de herramientas **Texto** permite insertar una leyenda en la diapositiva. Para este fin, pulsa el símbolo **Leyenda** y mueve el puntero del ratón allí donde desees que comience la leyenda. Para introducir texto en la leyenda pulsa dos veces sobre la línea. Un borde ancho y gris te indicará que ya se encuentra en el modo de edición de texto. Por último, escribe el texto de la leyenda y, si deseas modificar las propiedades de la línea, abre el menú contextual de la misma y selecciona el comando **Línea.** En la ficha **Línea** en el campo combinado **Estilo** podrás elegir fácilmente diversas puntas de flechas para las líneas.





3 Cargar, guardar, importar y exportar

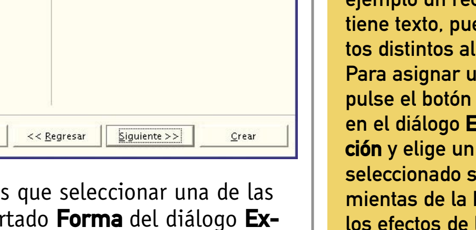
Una vez hayas finalizado una presentación, OpenOffice.org Impress te permitirá guardarla o exportarla en varios formatos para que puedas seleccionar el que más se adapte a tus necesidades a la hora de distribuir tu proyecto. En primer lugar la opción **Archivo, Guardar como** te permitirá almacenar tu trabajo, una vez finalizado, tanto en el formato nativo de OpenOffice.org (.sxi), como en formato Microsoft PowerPoint (.ppt; .pps). Para ello, sólo tienes que seleccionar en el apartado **Tipo** el formato de archivo en el que deseas guardar tu trabajo, asignar un nombre al proyecto en el apartado **Nombre** y, por último, pulsar sobre el botón **Guardar** para que se genere el archivo en el formato elegido. Otra interesante opción la encontrarás en **Archivo, Exportar**. En este diálogo podrás exportar tu trabajo a algunos de los formatos de visualización de documentos más populares, como son: Portable Document Format (.pdf), Macromedia Flash (.swf), o Documento HTML (.htm; .html).] Para



este fin, sólo tienes que seleccionar una de las opciones en el apartado **Forma** del diálogo **Exportar** y a continuación asignar un nombre al proyecto en el apartado Nombre. Por último, simplemente pulsa el botón **Guardar** y tu proyecto aparecerá en la carpeta y formato seleccionado, listo para ser visualizado por tu auditorio. En el caso de la exportación HTML, una vez pulses Guardar serás asistido por un Piloto automático que te permitirá configurar algunos parámetros a la hora de generar archivos en este formato. Para finalizar, una vez hayas almacenado algunas presentaciones, o si deseas visualizar documentos de este tipo generados, por ejemplo, con Microsoft Power Point, sólo debes dirigirte al menú **Archivo, Abrir**. En este diálogo podrás acceder fácilmente a cualquier documento en los formatos soportados por OpenOffice.org Impress para visualizarlo o editarlo. Para ello, simplemente dirígete a la carpeta donde se encuentra ubicado el archivo, haz clic sobre él y, por último, pulsa el botón **Abrir.**

Efectos y animaciones

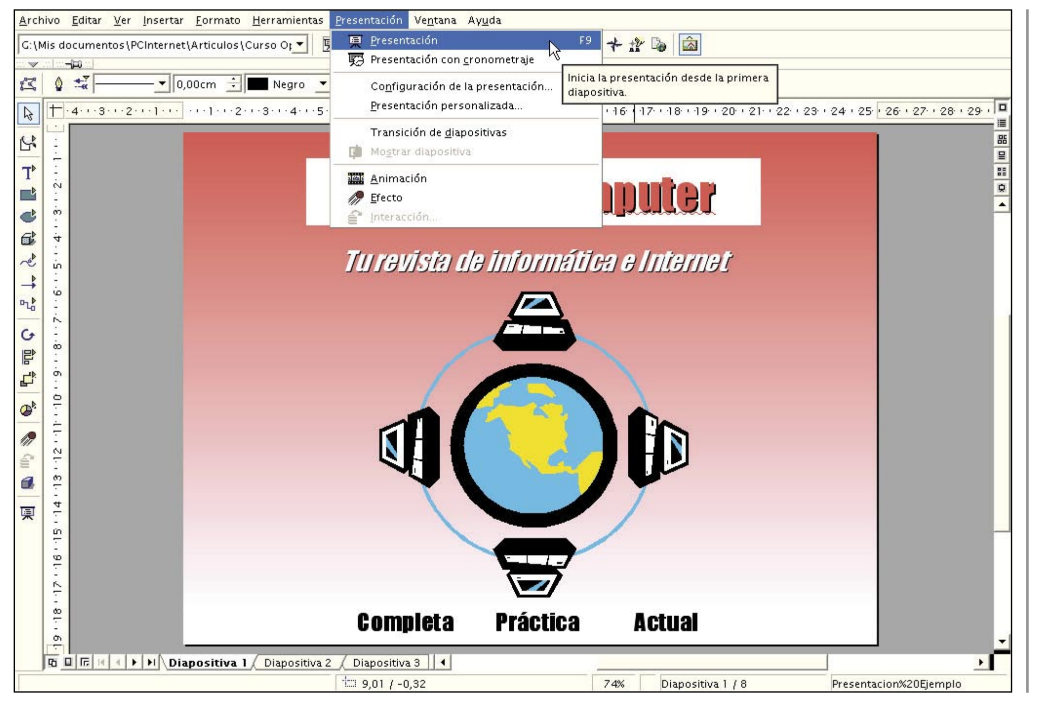
Con OpenOffice.org Impress es posible aplicar efectos de animación preestablecidos a los objetos de la diapositiva, al igual que pueden emplearse para la animación de transiciones de diapositivas. Para aplicar un efecto de animación a un objeto, en el modo Dibujo, selecciona en una diapositiva el objeto al que desees aplicar el efecto de animación. A continuación, dirígete al menú **Presentación, Efecto** y haz clic sobre el botón **Efectos.** Después selecciona una categoría en la lista de efectos y pulsa sobre alguno de los efectos mostrados en el panel inferior. Si el objeto seleccionado es un objeto de dibujo, como por ejemplo un rectángulo que contiene texto, puedes asignar efectos distintos al objeto y al texto. Para asignar un efecto de texto, pulse el botón **Efectos de texto** en el diálogo **Efectos de animación** y elige un **efecto.** Mientras que si el objeto seleccionado se ha creado con una de las herramientas de la barra de herramientas flotante Texto, los efectos de las páginas Efectos y Efectos de texto producirán el mismo resultado. Ahora pulsa el botón **Asignar** (con una flecha verde) que encontrarás en la parte superior derecha de este diálogo. Y para ver una previsualización de la animación pulse el botón **Presentación preliminar** (situado justo a la derecha del botón **Asignar.** Por último, pulsa en la ventana **Previsualización.** Si has asignado efectos a más de uno de los objetos de la ventana, pulsa sobre uno de los objetos para ver los efectos correspondientes.



También puedes crear una animación que consista en que un objeto se mueva a lo largo de un recorrido dibujado sobre la diapositiva. Para este fin, dibuja una línea en la diapositiva mediante una de las herramientas de línea de la barra de herramientas flotante **Curva.** A continuación, selecciona la línea y el objeto que desees animar. Después dirígete al menú **Presentación, Efecto**, en la lista de Efectos selecciona **Otros** y luego pulsa el efecto **Siguiendo la curva** en el panel inferior. Por último haz clic sobre el botón **Asignar** para que se aplique el efecto seleccionado en el objeto de la diapositiva.



4 Visualizar presentaciones



Una vez finalices alguna de tus presentaciones desearás, obviamente, visualizarlas en formato presentación junto con tu auditorio. Nada más fácil. Para ello sólo debes dirigirte al menú **Presentación** y hacer clic sobre la opción **Presentación** para que, automáticamente, se inicie la presentación de tu proyecto tal como la configuraste durante el proceso de creación desde la primera diapositiva. Una interesante opción que ofrece OpenOffice.org Impress es la denominada Modo en vivo, la cual te permitirá efectuar sencillas tareas de edición, como mover y cambiar el tamaño de objetos, para ajustar algún elemento durante la presentación. Para ello, una vez abierta una presentación, sólo tienes que dirigirte a la diapositiva que deseas editar y después pulsar **F5**. A continuación, en la ventana del Navegador, pulsa el símbolo **Modo en vivo** y efectúa los cambios necesarios. Puedes editar un texto, así como mover, cambiar el tamaño de los objetos, o borrarlos de las diapositivas. Una vez editados los elementos necesarios, pulsa de nuevo el símbolo **Modo en vivo** en la ventana del Navegador para salir de este modo y continuar visualizado la presentación.

Glosario de términos informáticos

¿Todavía tienes dudas a la hora de entender el lenguaje informático? Con la última entrega de este glosario de términos esperamos que todas las definiciones y comentarios al respecto, que hemos hecho durante estos cuatro meses, te hayan sevido para aclarar tus dudas y hacerte más sencillo el manejo del ordenador.

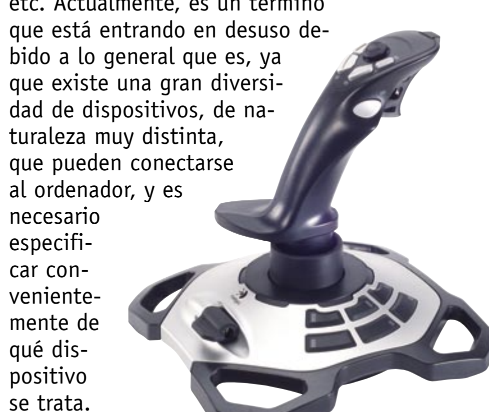


Para que sepas el ámbito de la informática a que se refiere cada término, al lado del vocablo encontrarás, entre paréntesis, uno de los siguientes indicadores del tipo de término del que se trata.
Aquellos términos sin indicador, corresponden a otros ámbitos relacionados con la informática, como, por ejemplo, organizaciones.

(SOFT) Referido a software, programas y aplicaciones informáticas.
(HARD) Aplicable a hardware, componentes físicos.
(SO) Utilizado para términos referentes a sistemas operativos.
(COMM) Utilizado para términos relacionados con las comunicaciones.
(WWW) Atribuible a términos referentes a Internet, correo electrónico, navegadores, etc.
(PROG) Aplicable a lenguajes de programación y programación en general.

Periférico (HARD)

Es un término que se refiere a cualquier dispositivo físico (hardware) que pueda conectarse al ordenador. Periféricos son, por ejemplo, el monitor, la impresora, el propio ratón, un joystick, etc. Actualmente, es un término que está entrando en desuso debido a lo general que es, ya que existe una gran diversidad de dispositivos, de naturaleza muy distinta, que pueden conectarse al ordenador, y es necesario especificar convenientemente de qué dispositivo se trata.



PGP (COMM)

Siglas de Pretty Good Privacy. Es uno de los programas más conocidos para encriptar y desencriptar mensajes de correo electrónico enviados a través de Internet. Este mecanismo, a parte de la seguridad intrínseca que proporciona, permite saber a la persona que recibe un mensaje si éste ha sido modificado después de que fuera enviado por su autor original.
PGP es un software freeware que puedes descargarte desde la Red, e integrarlo en la mayor parte de clientes de correo electrónico.

PIN (COMM)

Son las siglas de Personal Identification Number, es decir, un número de identificación personal. Estos números son asignados por diversas entidades para hacer uso de sus servicios, y presenta un elemento de seguridad en el empleo de estos servicios. Por ejemplo, por un banco para hacer uso de una tarjeta en un cajero automático, o por un proveedor de telefonía para hacer uso de la tarjeta de un teléfono móvil.

Ping (COMM)

Es un programa o comando básico de comunicación que permite verificar que una dirección IP concreta existe, y es accesible. Por ejemplo, se utiliza este comando para verificar que un servidor concreto está disponible.

Píxel (PROG)

Es una palabra que deriva de Picture Element. Es la unidad mínima de color programable en la pantalla de un ordenador o en una imagen informatizada. A efectos prácticos, un píxel corresponde a un punto en la pantalla.
El tamaño del píxel depende de la resolución de la pantalla. A mayor resolución, menor tamaño del píxel, y viceversa. El tamaño del píxel nunca podrá ser menor que el tamaño de un punto físico de emisión de luz de la pantalla. A resoluciones menores, un píxel estará constituido por varios puntos físicos. El color de un píxel viene dado por una combinación de los colores básicos: rojo (Red), verde (Green), y azul (Blue), por lo que suele ser definido según el estándar RGB, combinación de estos tres colores.

Placa base (HARD)

Es un elemento hardware del ordenador que contiene los circuitos y componentes básicos de un equipo. Los circuitos suelen estar impresos en la placa madre, y los componentes más

habituales son el microprocesador y coprocesador –opcionalmente–, la memoria, la BIOS, y dispositivos de expansión e interconexión con otros elementos hardware del ordenador. Los



modelos de placa madre más habituales del mercado para ordenadores personales son los conocidos como AT y ATX.

Plug and play (SO)

Es una funcionalidad desarrollada por Microsoft para el sistema operativo Windows 95, y posteriores, por la cual al conectar un dispositivo físico al ordenador, por ejemplo, un módem, una tarjeta de vídeo, etc., el sistema operativo reconoce el dispositivo que has conectado. Gracias a este sistema, el usuario no tenía que decir al sistema operativo qué dispositivo estaba conectando, de modo que la configuración de éste último se hacía muy fácil. En cualquier caso, Macintosh había implementado esta funcionalidad antes que Microsoft.

Plug-in (SOFT, WWW)

Son programas sencillos que pueden ser instalados y ejecutados como parte de un navegador de Internet. Estos programas suplementan al navegador con nuevas funcionalidades, como la capacidad para reproducir ficheros multimedia. Un ejemplo muy típico es el plug-in de Adobe Acrobat, que permite la visualización de documentos tipo PDF directamente en el navegador de Internet.

POP3 (COMM, WWW)

Siglas de Post Office Protocol 3. Es un protocolo estándar para la recepción de correo electrónico. POP3 es un protocolo cliente/servidor, mediante el cual recibes los emails en tu ordenador por medio de un cliente de correo electrónico (parte cliente) a través de un servidor de Internet (parte servidor). De este modo, cuando intentas recibir emails, lo que haces es comprobar tu buzón de correo en el servidor y descargarte los correos que allí tengas.

Portapapeles (SO)

Se trata de un buffer o memoria utilizada temporalmente para almacenar algunos datos. Estos datos pueden recuperarse posteriormente, bien en la propia aplicación desde la cual fueron almacenados, bien desde otra aplicación. El sentido fundamental del portapapeles es poder transferir datos de una aplicación a otra de una manera muy sencilla para el usuario. Casi todas las aplicaciones tienen las opciones “copiar”, “cortar”, y “pegar”. Estas opciones hacen uso del portapapeles para gestionar los datos copiados, cortados y pegados.

PPP (COMM)

Siglas de Point to Point Protocol. Es un protocolo que permite la comunicación entre dos ordenadores. Es el caso típico cuando te conectas mediante una línea de teléfono convencional a un servidor. A través del protocolo PPP el servidor te sirve las páginas web que le solicitas; es decir, te proporciona salida a Internet. PPP utiliza a su vez el protocolo IP, y la comunicación que establece entre equipos puede ser tanto síncrona (misma velocidad de bajada que de subida) que asíncrona (distintas velocidades).

Procesador (HARD)

Es un circuito lógico que procesa las instrucciones básicas que envía un ordenador. Habitualmente, el término procesador es sustituido por CPU, unidad de proceso central. En tu ordenador personal, el procesador está, en general, embebido en un pequeño dispositivo denominado microprocesador.

Protocolo (COMM)

Es el conjunto de reglas que utilizan los dispositivos informáticos para comunicarse entre sí. Existen protocolos a diferentes niveles de comunicación: protocolos para comunicaciones telefónicas, para comunicación en redes de área local, en redes de área extensa, en Internet, etc. En Internet, por ejemplo, se utilizan los protocolos TCP/IP, HTTP, FTP, etc. Ambos puntos que establecen la comunicación deben conocer el protocolo que se utiliza en ella.

Proxy (COMM, WWW)

Un proxy, o servidor proxy, es un servidor que actúa como intermediario entre los usuarios de una red e Internet, de modo que fundamentalmente es utilizado para garantizar la seguridad de las comunicaciones y controlarlas. Para esta labor, habitualmente, un servidor proxy está asociado a una puerta de enlace, para la salida a Internet, y a un cortafuegos, para proporcionar la seguridad adecuada. Los servidores proxy reciben las solicitudes de los usuarios para acceder a páginas web concretas. Estas peticiones se filtran de acuerdo a la seguridad establecida, y se envían de vuelta al usuario que las solicitó.

Puerto (HARD, COMM, PROG)

Puerto es una palabra que tiene dos acepciones. Por un lado, se utiliza para referirse al lugar físico del ordenador donde es posible conectar un dispositivo, por ejemplo, un ratón o una cámara digital. En ese caso, se habla de puertos serie, puertos paralelos, puertos USB, firewire, etc. Por otro lado, el término se utiliza para identificar un punto lógico de conexión a nivel de comunicaciones, especialmente cuando se utiliza el protocolo TCP/IP.
Los puertos se numeran del 0 al 65536, y algunos de ellos están reservados para servicios



concretos. Por ejemplo, el puerto 80 para el servicio http.

Quemar (SOFT)

Es un término coloquial para referirse al hecho de grabar un conjunto de archivos en un CD-ROM. Este término corresponde a la traducción del término inglés “burn”, motivo por el cual también se utiliza “tostar” para referirse a veces al hecho de grabar un CD o DVD.

RAID (HARD)

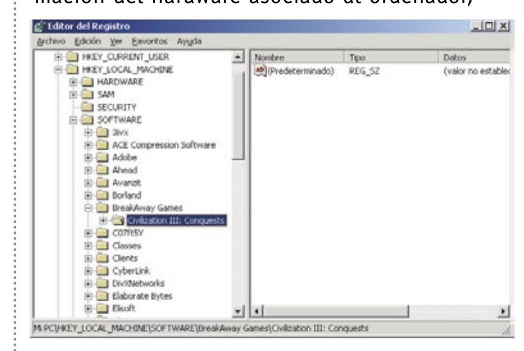
Siglas de Redundant Array of Independent Disks, es decir, un modo de almacenamiento de datos (con redundancia) en distintos discos independientes. La redundancia hace referencia a que los mismos datos están almacenados por duplicado en distintos discos. Esto es importante por diversos motivos. En primer lugar porque se aumenta la tolerancia a fallos, precisamente por disponer de los datos en varias localizaciones. Adicionalmente, se mejora el rendimiento de las aplicaciones que utilizan esos datos, ya que pueden acceder a distintos sitios para su consulta.

RDSI (COMM)

Siglas de Red Digital de Servicios Integrados. En inglés, encontrarás el término equivalente ISDN. Se trata de una red de transmisión digital a través de la línea telefónica convencional. RDSI permite la transmisión tanto de datos analógicos (voz) como de datos digital a través de la misma red. Esto permite diversos servicios, como la conexión a Internet, videoconferencia, telefonía convencional, etc. La velocidad de transmisión de datos va de los 64 kps a los 128 kps. Actualmente el uso de RDSI va disminuyendo entre los usuarios domésticos, ya que ADSL proporciona una velocidad superior, a un coste similar.

Registro de Windows (SO)

Es el lugar habilitado por los sistemas operativos Windows en el cual se almacena la información del hardware asociado al ordenador,



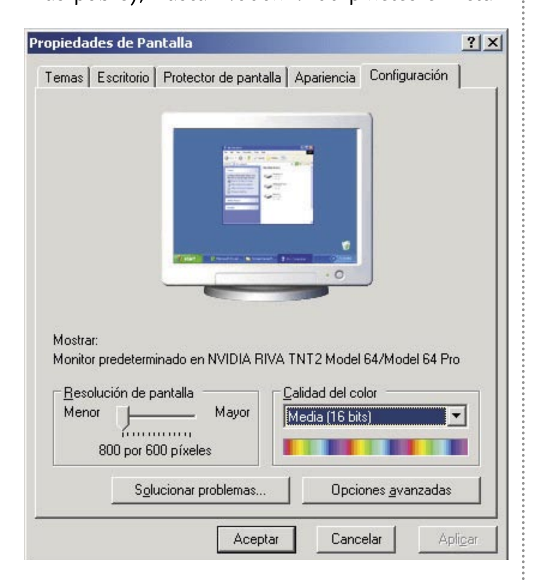
opciones del sistema habilitadas, configuración de la memoria, y diversas opciones de las aplicaciones instaladas en el sistema operativo. La actualización o modificación del registro se suele realizar a través del panel de control del sistema operativo, o mediante la instalación o desinstalación de programas. Para acceder al registro, puedes ejecutar, desde la línea de comando DOS, el comando “regedit”. En cualquier caso, no se recomienda la manipulación manual del registro ya que puede provocar diversos errores en el funcionamiento, tanto de aplicaciones como del propio sistema operativo, o de los dispositivos asociados al ordenador.

Red (HARD, COMM, WWW)

Conjunto de ordenadores conectados entre sí. El término en sí es un tanto genérico, ya que se utiliza indistintamente para referirse a cualquier tipo de red, desde una red de área local, utilizándose entonces expresiones del tipo "compartir una carpeta en la red", o "imprimir en una impresora de red"; hasta Internet, utilizándose en este segundo caso expresiones tales como "navegar por la red", o "bajarse un fichero de la red".

Resolución gráfica (HARD)

Es el número de píxeles o puntos de color, contenidos en la pantalla del ordenador, impresos por una impresora o digitalizados por un escáner. Es una medida de la calidad de cada uno de estos dispositivos. A nivel de pantalla de ordenador, la resolución se mide en número de píxeles de ancho x alto, existiendo resoluciones desde 640x480 píxeles (la más pobre), hasta 1.600x1.200 píxeles e inclu-



so superiores. A nivel de impresoras, la resolución se suele medir en píxeles por pulgada (ppp), siendo lo habitual resoluciones de 300 a 600 ppp. La resolución de los escáneres también suele ser medida en número de píxeles de ancho por alto.

Rippear (SOFT)

Es un término coloquial para referirse al hecho de copiar el contenido de un DVD al ordenador, eliminando adicionalmente las protecciones que impiden su copia. La mayor parte de DVDs comerciales llevan una serie de protecciones que impiden su copia directa de igual modo que se puede copiar un CD; de hecho, estas protecciones impiden también el poder reproducir desde el ordenador un DVD que haya sido simplemente copiado al disco duro. Rippear consiste en eliminar esas protecciones de modo que el contenido del DVD se vuelca al disco duro del ordenador y es funcional tanto para su reproducción en el propio ordenador, como para su copia.

Router (HARD, COMM)

Es un dispositivo físico (hardware) que, a nivel de comunicaciones entre redes, dirige la información que recibe, de modo que ésta termine llegando a su destino final. Un router es un dispositivo que conecta dos o más redes, y dependiendo de la dirección final de destino de cada paquete de información que recibe, lo di-



rige a una u otra red de modo que la información llegue a su destino.

Sector de arranque (HARD, SO)

Es el primer sector físico de cada partición lógica de un disco duro, que contiene datos reservados de dicha partición. En el caso de ser la partición de arranque del ordenador, también contendrá las instrucciones de ejecución de los ficheros de sistema para arranque del ordenador. El término inglés equivalente es BOOT, que suele emplearse indistintamente junto con sector de arranque.

Service pack (SOFT, SO)

Es una actualización de un software, en muchos casos de un sistema operativo, que corrige diversos errores existentes en el software original, y que en algunos casos, proporciona nuevas funcionalidades y mejoras. Estas actualizaciones son habitualmente descargadas desde las hojas web de sus distribuidores y fabricantes. IBM y Microsoft son ejemplos de empresas que utilizan la política de distribución de service pack para actualizar sus programas y sistemas operativos. En caso de que cuentes con un sistema operativo Windows instalado en tu ordenador, siempre es interesante descargarse el último service pack, ya que entre otras cosas suele corregir problemas de seguridad y contra virus que hayan podido surgir recientemente.

Servidor (SOFT, HARD)

En general, un servidor es un tipo de programa informático que proporciona una serie de servicios o funcionalidades a otros programas, bien en ese mismo ordenador, bien en otros ordenadores, denominados clientes. Al ordenador en el que corre ese programa se le suele denominar también servidor. Debido a que las características de los programas servidores son concretas, los ordenadores que donde se corren estos programas (servidores también) suelen tener una arquitectura distinta de los ordenadores personales, favoreciendo las prestaciones de rendimiento y disminuyendo aquellas otras de interfaz con el usuario, como resolución gráfica, por ejemplo. Existen servidores de diverso tipo: de base de datos, de aplicaciones, de hojas web, etc.

Shareware (SOFT)

Se denomina así al software que es distribuido gratuitamente, pero del cual se espera que el usuario termine pagándolo posteriormente. Esto es así, por ejemplo, porque gran parte del shareware tiene fecha de expiración, generalmente de 15 o 30 días, tras la cual, es necesario comprar una licencia para poder seguir utilizando el programa. En otros casos, el shareware se ofrece con una serie de características deshabilitadas que sólo son activadas cuando el usuario adquiere una licencia previo pago de la misma.

SHTTP (WWW, COMM)

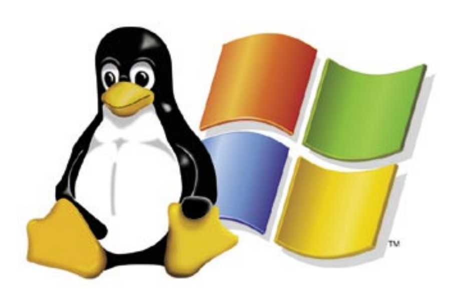
Siglas de Secure HTTP, siendo HTTP las siglas de HiperText Transport Protocol. Se trata de una variación del protocolo de transferencia HTTP que incluye mecanismos de seguridad en la transmisión de datos. Todos los navegadores de Internet implementan este protocolo, y es utilizado habitualmente para acceso a páginas web donde son necesarios mecanismos de seguridad, como por ejemplo el acceso a páginas web de bancos, compañías de seguros, hospitales, etc.

Sistema de archivos (SO)

Un sistema de archivos es el método para nombrar, almacenar, organizar y poder acceder a los archivos en una partición de un disco duro. Cada partición dentro de un disco duro puede tener un sistema de archivos distinto. Existen varios tipos de sistemas de archivos: FAT 16, FAT32, NTFS, EXT2, etc. Cada sistema operativo está pensado para un tipo específico de sistema de archivos: FAT 16 y FAT 32 para Windows 98. Windows 98 no reconoce otro tipo de sistema de archivos. Windows NT/2000/XP utilizan fundamentalmente NTFS si bien reconocen FAT. Linux utiliza, entre otros, el sistema de archivos EXT2, si bien reconoce también FAT. De esto se deduce, que si bien cada sistema operativo tiene un sistema de archivos propio, todos reconocen FAT, por lo que las particiones compartidas por diversos sistemas operativos Windows y Linux deben tener sistema de archivos FAT.

Sistema operativo (SO)

Es un programa específico que se carga al arrancarse el ordenador, y que gestiona y controla el resto de programas del ordenador. Estos otros programas o aplicaciones hacen uso de los servicios o funcionalidades del sistema operativo mediante un interfaz de programas de aplicación, denominado API. Adicionalmente, los usuarios pueden interaccionar directamente con el siste-



ma operativo a través de una línea de comando o de una interfaz gráfica (GUI) habilitada para ello. Ejemplos de sistemas operativos son Windows en cualquiera de sus versiones, Linux en cualquiera de sus distribuciones, Unix, VMS, etc.

SmartCard (HARD)

Este término se refiere a aquellas tarjetas, en tamaño similares a una tarjeta de crédito, que contienen un chip que puede ser cargado con datos. Estas tarjetas se utilizan para realizar llamadas telefónicas, como tarjetas-monedero, para realizar pagos en diversos sitios como aparcamiento, y finalmente para proporcionar una identificación de un usuario en un control de acceso a un espacio reservado, por ejemplo un despacho, una sala de un hospital, etc.

SMS (COMM)

Siglas de Short Message Service, o servicio de mensajes cortos. Es un servicio para enviar mensajes cortos (de hasta 160 caracteres) a teléfonos móviles, utilizando para ello comunicación GSM (Global System for Mobile). Este sistema no necesita que el móvil receptor del mensaje esté activo; de hecho, el mensaje permanece durante días hasta que el móvil destino se activa. En Internet existen portales que permiten el envío de SMS a móviles, e incluso pequeños programas que hacen uso de estos portales para hacer más fácil el envío de SMS a los usuarios.



SMTP (COMM)

Siglas de Simple Mail Transfer Protocol. Es un protocolo TCP/IP utilizado para el envío y recepción de email. En cualquier caso, como sus características de recepción de correos electrónicos son escasas, suele ser utilizado en conjunto con otros protocolos de recepción de email, como POP3, es decir, que lo normal es utilizar SMTP para el envío de mensajes y POP3 para su recepción. Ésta es la forma en la que trabajan la mayor parte de los clientes de correo electrónico, como Eudora, Outlook, etc.

Sniffer (COMM, SOFT)

Es un tipo de programa que monitoriza y analiza el tráfico de información en una red, pudiéndose gestionar, a partir de la información obtenida, la eficacia de la red. Un sniffer asociado a un router puede leer y analizar todos los datos que pasan a través de él, como la persona de envío de un mensaje, y la persona que lo recibe. Por ello, el uso de sniffer puede ser más o menos legal, siendo de hecho, uno de los programas más utilizados por los hackers para obtener información de la red que posteriormente pueden atacar.

Spam (WWW)

Envío masivo, indiscriminado y no solicitado de publicidad a través de correo electrónico. Lo más común es que recibas publicidad acerca de productos relacionados con alguna página web que hayas visitado en la cual pudiste dejar información sobre algunos gustos o preferencias, y fundamentalmente de tu dirección de correo electrónico. En otros casos, existen empresas y programas especializados en crear listas de distribución con miles de direcciones de correo electrónico (existentes en la realidad o no), a las cuales envían continuamente el spam.

SQL (PROG)

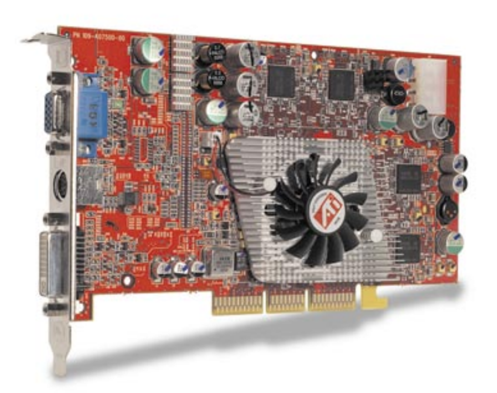
Siglas de Structured Query Language. Es un lenguaje de programación para la obtención y manipulación de datos en bases de datos relacionales. SQL es un estándar perteneciente tanto a ANSI como a ISO, y es soportado por la mayor parte de gestores de bases de datos como Oracle, SQLServer, DB2, etc. Este lenguaje de programación fue creado por IBM como consecuencia del lanzamiento de su base de datos DB2, y automáticamente se convirtió en un estándar utilizado por el resto de fabricantes de bases de datos.

SSL (COMM, WWW)

Siglas de Secure Sockets Layer. Es un protocolo que gestiona la seguridad de la información transmitida a través de Internet. La mayor parte de los navegadores de Internet implementan este protocolo para acceder de modo seguro a las páginas web que así lo requieren, como por ejemplo las hojas web de bancos en Internet, a través de las cuales puedes realizar operaciones bancarias de modo seguro; o para la realización de compras en Internet, donde es necesario el uso y validación de tarjetas de crédito, etc.

Tarjeta aceleradora (HARD)

Es un dispositivo hardware que se conecta a una de las ranuras de expansión de la placa madre de un ordenador, incrementando las características de procesado gráfico (imágenes) del ordenador, e incluso suministrando nuevas funcionalidades como la generación de imágenes 3D (en tres dimensiones) que de otro modo no sería posible con el hardware estándar del ordenador. Las tarjetas aceleradoras, también llamadas aceleradoras gráficas, incluyen un microprocesador, y a veces también memoria propia, para realizar las funciones descritas.



Tarjeta de red (HARD, COMM)

Es un dispositivo físico (hardware) que se conecta en general a una de las ranuras de expansión de la placa madre de un ordenador, y le posibilita a éste la conexión a una red. Las tarjetas de red suelen ser para un tipo de conexión concreta, siendo la más habitual y extendida Ethernet para los ordenadores personales.

TCP (COMM)

Siglas de Transmission Control Protocol, o protocolo de control de transmisiones. Es un conjunto de reglas o protocolo, utilizado conjuntamente con el protocolo IP para enviar datos en forma de paquetes entre ordenadores conectados a Internet, o a cualquier otra red que implemente este protocolo. TCP es un protocolo orientado a la conexión, o lo que es lo mismo; es necesario mantener la conexión mientras se realiza la transmisión de la información.

TCP/IP (COMM)

Siglas de Transmission Control Protocol/Internet Protocol. Es el protocolo de comunicación básico en Internet, así como en otras redes (Intranet) que implementan este protocolo. La parte del protocolo TCP controla el ensamblado y descomposición de la información en pequeños paquetes de datos que son enviados a través de Internet, y que al ser recibidos en su destino final, son reensamblados para dar lugar al archivo original. La parte del protocolo IP controla la dirección donde los paquetes deben ser enviados, y gestiona que todos ellos lleguen a su destino final.

TFT (HARD)

Siglas de Thin Film Transistor. Es una tecnología aplicada a la fabricación de pantallas de cristal líquido, fundamentalmente para ordenadores



portátiles, pero que cada día van adquiriendo más importancia para ordenadores de sobremesa. Esta tecnología implica disponer de un transistor físico para cada píxel de color de la pantalla. Con esto, fundamentalmente se consigue una mayor velocidad a la hora de mostrar píxeles iluminados o apagarlos. Este hecho influye directamente en la calidad de las imágenes que se muestran en estas pantallas, desde el simple movimiento del ratón, hasta la visualización de complejos efectos multimedia.

Tiempo real (SOFT, HARD)

Es un concepto amplio, utilizado para describir el proceso y transmisión de datos suficientemente rápidos como para responder adecuadamente a la percepción que el usuario tiene de sucesos externos. En palabras más llanas, implica la presentación de datos al usuario de modo similar a como suceden en la vida real. Existen numerosos casos de software de tiempo real. Por ejemplo, un software multimedia, que es capaz de mostrar por la pantalla lo que capta una cámara webcam, sin producir saltos y de modo continuo. Otro ejemplo completamente distinto, es el software que muestra cambios climatológicos según se producen. El concepto de tiempo real, responde al concepto que tenemos las personas del sentido del tiempo.

Troyano (SOFT)

Se trata de pequeños programas, muy perjudiciales para los sistemas informáticos, que se insertan dentro de programas en principio útiles, a partir de los cuales los troyanos desarrollan su acción para provocar daños en los sistemas. Los troyanos pueden ser virus o parte de ellos. En término troyano proviene del clásico Caballo de Troya de la Iliada de Homero, en el cual se escondieron los griegos para poder entrar en Troya y así capturarla. De un modo similar es como trabajan los caballos de Troya informáticos, ocultándose tras programas inocuos para desarrollar posteriormente un daño grave.

Unix (SO)

Es un sistema operativo desarrollado en 1969. En 1974 fue reescrito en lenguaje C. De él derivan Linux y Mac OS X. Unix ha tenido gran auge como sistema operativo para servidores más que para ordenadores personales, si bien Linux, que deriva directamente de Unix, se está convirtiendo actualmente en una alternativa cada vez más fuerte a los sistemas operativos Windows tradicionales.

URL (WWW)

Son las siglas de Uniform Resource Locator. Representa la dirección concreta de un recurso (un fichero en general) en Internet. Este recurso puede ser una página web (fichero html), o una imagen (fichero gif, jpg, etc.), un programa ejecutable, o cualquier otro tipo de fichero soportado en el protocolo HTTP. El URL contiene, en primer lugar, el nombre de protocolo requerido para acceder al recurso, el nombre del dominio que identifica el ordenador conectado a Internet que contiene ese recurso, y la localización del recurso en ese ordenador. Un ejemplo de URL sería www.dbz.com/dbz/images/goku001.jpg

USB (HARD)

Siglas de Universal Serial Bus, o bus serie universal. Es una interfaz o puerto plug & play entre el ordenador y cualquier otro dispositivo que pueda conectarse a través de dicha interfaz, como impresoras, discos duros externos, cámaras digitales, etcétera. Estos dispositivos se pueden conectar al puerto USB sin necesidad de ningún adaptador, ni de tener que reiniciar el ordenador para ser reconocidos, con lo cual te proporcionan una gran comodidad a la hora de utilizarlos. La velocidad de transmisión de datos que soporta USB es de hasta 12 mbps, suficientes para reproducir cualquier tipo de fichero de vídeo, audio y multimedia en general.



Virus (SOFT)

Es un programa o una parte de un programa informático que suele camuflarse como un programa útil, pero que causa un grave daño a los sistemas informáticos. Los virus pueden ser transmitidos mediante ficheros adjuntos en los email, a través de descargas desde Internet, por medio de un disquete o CD-ROM. Lo normal es que no te des cuenta de que te han transmitido un virus por cualquiera de estos medios. Los virus causan diversos problemas. Desde ser simples bromas, hasta borrar gran cantidad de datos, o impedir el uso de algún programa, etc. La importancia de los virus es tal, que se cifra en miles de millones las pérdidas anuales provocadas por esta causa.

Wallpaper (SOFT)

Ver "Salvapantallas".

WAN (COMM)

Siglas de Wide Area Network o red de área extensa. Es una red de telecomunicaciones que agrupa puntos dispersos geográficamente. El término es empleado para distinguir este tipo de red de las redes de área local (LAN). Las WAN, aun siendo privadas, conllevan en general el uso de líneas de comunicación públicas. Una variedad de WAN son las redes metropolitanas.

WAP (COMM)

Siglas de Wireless Application Protocol. Es una especificación para la estandarización de un grupo de protocolos de comunicaciones, para utilizar dispositivos sin cables, tales como teléfonos móviles, para acceder a Internet, y hacer uso del correo electrónico, news, navegación por la web, uso de IRC, etc. Actualmente, la mayor parte de las empresas fabricantes de teléfonos móviles incluyen esta tecnología en los móviles de gama media y alta para el acceso a Internet a través de los mismos.

WAV (SOFT)

Abreviatura de wave (onda). Es un tipo de formato de audio creado por Microsoft, y que se ha transformado en un estándar como formato de audio para todo tipo de sistema, desde juegos hasta sonido con calidad de CD. La extensión de estos ficheros en el ordenador es .wav. El formato wav ha sido adoptado no sólo por Microsoft, sino también por otros fabricantes, de modo que estos ficheros pueden ser reproducidos en diversos sistemas operativos.

Webcam (HARD)

Es una cámara de vídeo conectada directamente a un ordenador que captura imágenes que pueden ser vistas a través de Internet. Cuando la imagen se ve de modo continuo, se les denomina Livecam. Actualmente existen miles de sitios en la Red donde se exponen de modo continuo las imágenes capturadas por webcams. A nivel de usuario, también se utilizan para mantener conversaciones entre dos personas, similar a una videoconferencia, cada una de las cuales tiene una webcam aparte del programa informático que permite el envío y recepción de las imágenes entre ellas.



Webmail (WWW)

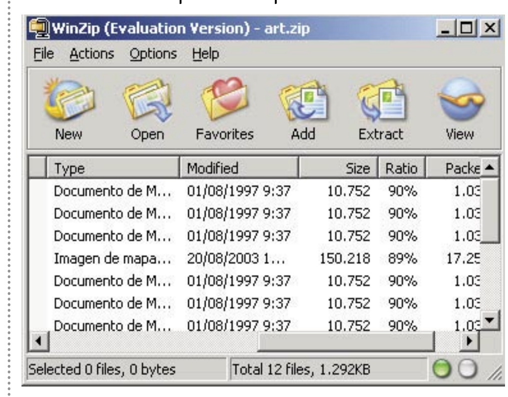
Se denomina así al correo electrónico que es gestionado a través de un navegador de Internet directamente con el servidor de correo. A efectos prácticos es el tipo de correo electrónico gratuito que ofrecen empresas como yahoo, hotmail, etc. La gran ventaja de este tipo de correo es que puede ser consultado desde cualquier lugar del mundo, pero para ello, debes conectarte mediante Internet al servidor correspondiente. Las desventajas fundamentales son que el espacio proporcionado por el servidor para almacenar los emails que recibes es limitado (entre 5 y 25 Mb), y adicionalmente no puedes descargar el correo en tu PC de una forma sencilla.

Webmaster (WWW)

Es la persona que controla y gestiona los contenidos de una página web, y en ocasiones es responsable del propio servidor, así como del software instalado en éste. La mayoría de las páginas web tienen una forma por la cual puedes contactar con el webmaster para hacerle llegar tus sugerencias sobre el contenido de la página, o errores en la programación de la misma, etc.

WinZip (SOFT)

Se trata de uno de los programas más utilizados para comprimir archivos. La compresión llevada a cabo por WinZip es denominada "sin pérdidas", es decir, que tras la compresión, el mismo programa puede descomprimir los archivos resultando los originales sin ningún tipo de cambio. El uso del programa WinZip es doble. Por un lado, la propia compresión de archivos para optimizar el espacio tanto en disco duro, como en cualquier otro soporte físico. Por otra parte, es una forma de facilitar la distribución de documentos, imágenes, etc., ya que reduces considerablemente el tamaño de los ficheros, con lo que consigues mayor facilidad a la hora de enviarlos como archivo adjunto en emails, o simplemente a la hora de transportarlos en disquetes.



Wireless (HARD)

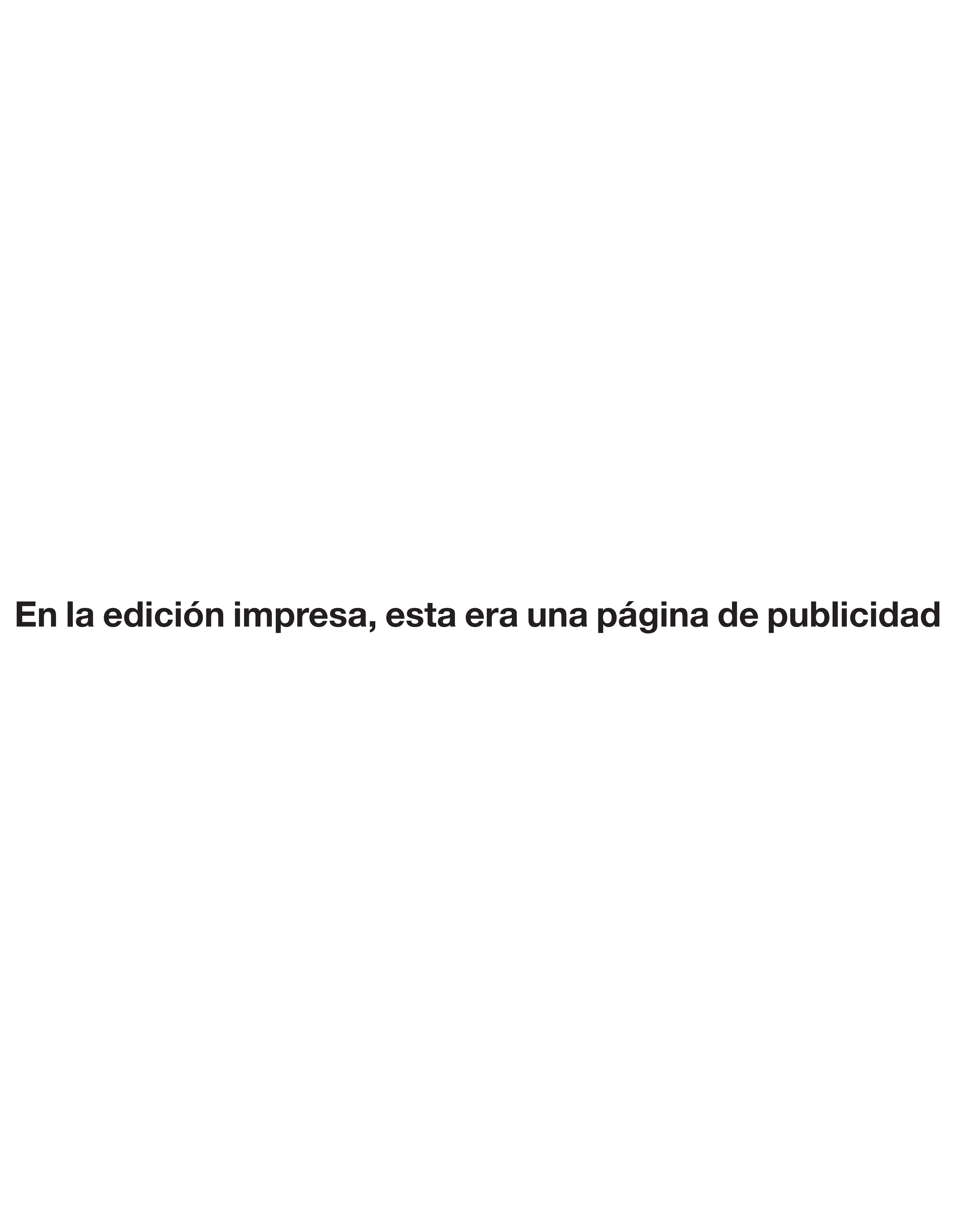
Es un término muy general utilizado para la comunicación sin cables, es decir, mediante ondas electromagnéticas. Hoy día existe una gran cantidad de dispositivos wireless, desde monitores, sensores de alarmas, altavoces, sistemas home cimena, redes de área local (LAN), telefonía, etcétera.

WWW (WWW)

Siglas de World Wide Web, o a veces de modo coloquial, simplemente, Web. Es toda la parte de Internet que utiliza el protocolo HTTP para su comunicación. Contrariamente a lo que se supone, la Web o WWW no es Internet, sino una parte de ella. De hecho, Internet existía mucho tiempo antes de la aparición del WWW. Hoy día, la mayor parte de las operaciones realizadas en Internet por parte de los usuarios se hace en la Web, lo que provoca que otros protocolos, como FTP, Telnet, etc., sean mucho más desconocidos para el usuario en general.

Wizard (SOFT)

Ver "Asistente".


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Páginas con contenido dinámico

Gestión del contenido

El contenido de un portal, como página web, es uno de los pilares básicos en los que se sustenta. En esta entrega aprenderás a gestionarlo y a dar forma a una de las vistas principales de los usuarios.



Guía del curso

Cap. 1 Instalación y Configuración de PHP-Nuke
Introducción. Instalación de PHP-Nuke. Instalación de PHP-Nuke. Inicia PHP-Nuke **PCI nº 12**

Cap. 2 Aspecto y arquitectura del sitio
El menú de administración general. El menú preferencias. El menú bloques. El menú módulos **PCI nº 13**

Cap. 3 Gestión del contenido
Creación y gestión de los diferentes Menús: Nueva noticia; Contenido; Descargas; Mensajes; Reseñas; Secciones; Envíos, Tópicos y Enlaces **PCI nº 14**

Cap. 4 Usuarios
Cómo editar administradores. Editar usuarios. Foros. Boletines. Encuestas **PCI nº 15**

Cap. 5 Operaciones sobre la base de datos
Crear la enciclopedia del sitio. Crear las efemérides. Crear el FAQ. Publicar las referencias HTTP. Optimización de la base de datos. Copia de seguridad de la base de datos. Administración de la publicidad **PCI nº 16**


En las anteriores entregas has configurado el software necesario y la estructura del portal. A lo largo de las siguientes líneas aprenderás a gestionar el contenido del mismo que, como en cualquier página web, será el principal atractivo para los visitantes. Mediante los diferentes menús serás capaz de gestionar el contenido de formas muy diversas, como revisiones de productos, noticias para publicar en la página principal, artículos para publicar en el corazón de la página, mensajes para los usuarios o los archivos para descargar, entre otros.

Como pronto descubrirás, mantener al día la cantidad de información que puedes gestionar con PHP-Nuke puede convertirse en una tarea ardua. Por ello necesitarás la colaboración de los usuarios de la comunidad, que te proporcionarán artículos con los que alimentar tu nuevo juguete. Eso lo aprenderás en la siguiente entrega del curso.

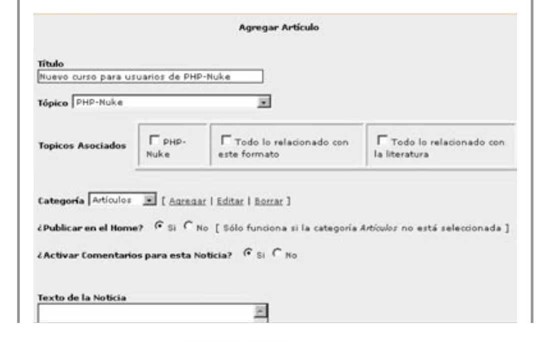
A lo largo de las siguientes líneas nos preocuparemos de las diferentes formas que tiene PHP-Nuke para gestionar la información y la posible utilidad de cada una en tu portal de ocio.

1 El menú noticias

Una de las formas de publicar más extendidas con PHP-Nuke es su sistema de noticias. En la mayoría de los casos son artículos que se publican en la página principal y que conforman la presentación de la información más novedosa para los usuarios de la página.
Para acceder a la gestión de este servicio pincha sobre el icono rotulado **Nueva Noticia** en el menú general de administración de PHP-Nuke.

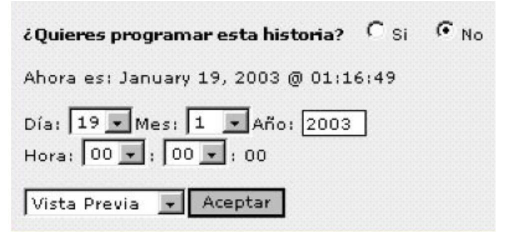
1.1 Escribir las nuevas noticias

Para cada noticia debes rellenar una serie de cuadros de texto y seleccionar entre varias opciones de configuración. Tienes que seleccionar un **Título** y un **Tópico** asociado para la noticia. El primero debes introducirlo en el cuadro de texto habilitado a tal efecto y el segundo elegirlo en el menú desplegable que se presenta. Más adelante aprenderás cómo añadir nuevos tópicos a la lista. Selecciona **Sí** a **¿Publicar en el home?** y a **Activar comentarios para esta noticia**. De ese modo, cuando permitas usuarios en la página podrán comentarlas. En el **Texto de la noticia** debes colocar los datos que consideres más relevantes y en el **Texto extendido** la noticia ampliada, a la que los usuarios podrán acceder desde el enlace leer más.



1.2 Publicación de la noticia

Acto seguido debes decidir si deseas publicar la noticia inmediatamente o programarla para su posterior aparición en el portal. Si quieres programar la historia, emplea los menús desplegables para indicar la fecha y la hora a la que quieres que aparezca. Finalmente, puedes seleccionar en el menú desplegable de la parte inferior de la sección **Vista Previa** o **Enviar Noticia** para la publicación. Una



vez que hayas tomado una opción, pulsa el botón **Aceptar**.

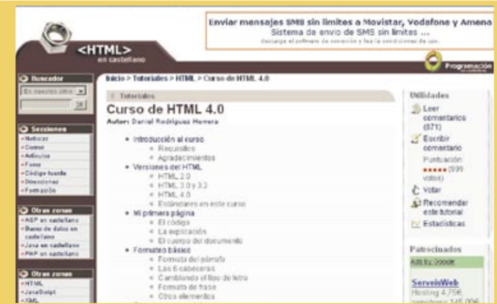
1.3 En busca de errores

Ahora puedes ver la noticia publicada en el Home de la página. Cada vez que algún visitante se dirija al portal verá estas las noticias. Activa la noticia y comprueba que todo se ve correctamente. En caso de que encontraras errores en alguna noticia puedes acceder a su posterior edición a través del menú de administración general de la página. En su parte inferior te presentará la lista de las noticias publicadas, que podrás **Editar** o **Borrar** directamente. Si decides borrar alguna, te solicitará confirmación previa.



Etiquetas HTML útiles

La mayoría de los textos que puedes introducir en las diferentes categorías de PHP-Nuke admiten formato. Así, puedes editar los artículos las noticias o las reseñas para dotarles de una mejor apariencia visual. El formato de estos textos lo podrás imprimir empleando las diferentes etiquetas del lenguaje HTML. Por ello es conveniente que conozcas las más útiles de todas ellas. Empezaremos por los tres estilos para las fuentes de texto: negrita, cursiva y subrayado. Para colocar una parte del texto en alguno de estos formatos deberás encerrarlo entre dos etiquetas. En el primer caso deberás emplear las etiquetas <B> y </B> para encerrar el texto que quieras en negrita, en el segundo <I> y </I> para la cursiva y <U> y </U> para el subrayado. Esta opciones son anidables. Así si quieres, por ejemplo, colocar PERRO en negrita y cursiva deberás escribir en el cuerpo del artículo <B><I>PERRO</I></B>.



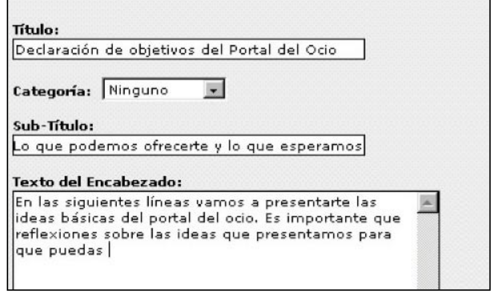
**Otra opción interesante es la separación de párrafos en el texto. Para ello dispones de dos etiquetas: <P> y
. La primera de ellas separa párrafos incluyendo una línea en blanco entre ellos y la segunda no. Como ves, conocer las diferentes etiquetas del lenguaje HTML te puede resultar de utilidad a la hora de dar formato a tus artículos bajo PHP-Nuke. Puedes encontrar un buen curso de HTML en html.programacion.net/curso**

2 El menú contenido

PHP-Nuke te ofrece más posibilidades a la hora de publicar información en el portal, como las páginas dedicadas en las que podrás publicar, por ejemplo, monográficos. Estas páginas se presentarán como enlaces dentro del bloque **Content** y, aunque admiten categorías, no es necesario clasificarlas hasta que no tengas una gran cantidad de ellas, lo que suele suceder solamente en los sitios que llevan en funcionamiento mucho tiempo.
Para acceder a la interfaz de gestión de estas páginas pincha sobre el icono rotulado **Contenido** del menú principal de administración de PHP-Nuke.

2.1 Agregar una nueva página

Cada página que añadas aparecerá como un nuevo enlace. Para configurar cada una de estas páginas, PHP-Nuke te proporciona un formulario con cuadros de texto para cada sección. Cada página puede tener un **Título**, un **Subtítulo**, un **Texto de encabezado**, un **Texto de la Página** (donde puedes emplear el código <!—pagebreak—> para separar el texto en diferentes páginas), un **Texto del Pie de Página** y una **Firma**.



En la parte inferior de la página selecciona **¿Activar esta página? Sí** y pulsa el botón Enviar para que los cambios surtan efecto.

2.2 Comprobar que la página se ve correctamente

Ahora puedes comprobar que el bloque **Content** dispone de un nuevo enlace con el título de la página. Ejecútalo y comprueba que se ve correctamente. En caso contrario, deberás editar la página de nuevo. En el siguiente punto aprenderás cómo hacerlo.

2.3 Administrar las nuevas páginas

En la parte superior de la sección de gestión de las nuevas páginas PHP-Nuke te presenta una lista de todas las que tienes disponibles. En la última columna de su fila dispones de tres opciones de administración: **Editar, Desactivar** y **Borrar**. La primera de ellas te llevará hasta la interfaz de creación para modificar la página, la segunda hará que no se presente en el bloque y la tercera la eliminará del sistema.
Es conveniente que realices una administración cuidadosa de estos archivos, para evitar mostrar información caducada.

Modules
· Home
· Content
· Downloads
· Encyclopedia

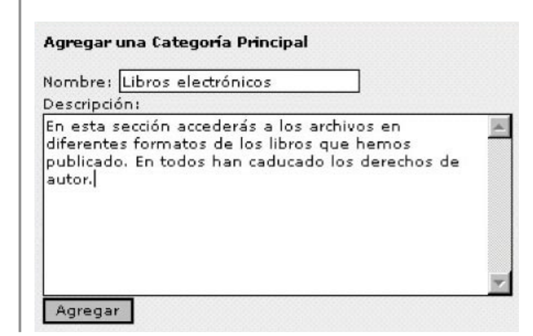
Declaración de objetivos del Portal del Ocio
Lo que podemos ofrecerte y lo que esperamos
En las siguientes líneas vamos a presentarte las ideas básicas del portal del ocio. Es importante que

3 El menú descargas

Descargas es otra de las secciones más interesantes de un portal. En este lugar alojarás los diferentes archivos que los usuarios podrán obtener de tu sitio. Los usuarios podrán acceder a esta sección a través del enlace **Downloads** del bloque **Modules**. Para gestionar esta sección pincha sobre el icono **Descargas** del menú de administración principal.
PHP-Nuke gestiona las descargas a través de categorías. Tienes que definir en primer lugar una serie de categorías en las que incluirás los enlaces a los diferentes archivos que deseas colocar en el portal.
Los usuarios podrán navegar por estas categorías hasta dar con los enlaces a los archivos. Por ello, es conveniente que clasifiques claramente la información aquí contenida.

3.1 Crear las categorías principales

Nos ocuparemos en primer lugar de las categorías principales. En la subsección **Agregar una Categoría Principal** debes rellenar los cuadros de texto para el **nombre** de la categoría y una breve **descripción** de la misma. Así es como lo verán los usuarios del sitio. Una vez que hayas finalizado, pulsa el botón **agregar**. Las categorías se añadirán automáticamente sin solicitar confirmación. Agrega, por ejemplo, las categorías Libros electrónicos y Música mp3 para tus descargas. A medida que el portal se haga más grande podrás añadir nuevas.



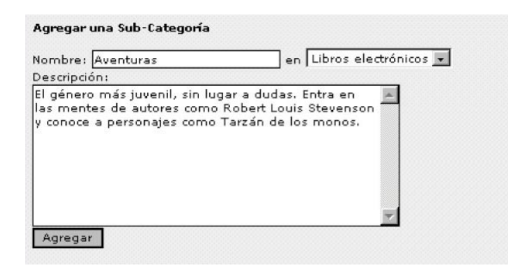
Alojamiento gratuito para ficheros grandes

A medida que tu portal crezca es posible que tu ancho de banda no sea suficiente para atender la demanda de los usuarios de tu comunidad. En la mayoría de la información que ofreces necesitas que la base de datos de PHP-Nuke gestione la información. Es el caso de los artículos, las noticias, los mensajes y las reseñas. Deberás instalar tu página en tu propio servidor, o algún otro que te ofrezca soporte para PHP y bases de datos. Sin embargo, con las descargas puedes emplear un truco. Como te pide un enlace al archivo, puedes alojarlas en servidores que ofrecen espacio gratuito, como Yahoo!, **www.yahoo.es**. De ese modo evitarás consumir tu propio ancho de banda con los archivos de gran tamaño que ofrezcas en tu sitio.



3.2 Agregar subcategorías

En la sección situada en la zona inmediatamente inferior a la anterior, se encuentra **Agregar una Subcategoría**. Aunque no es estrictamente necesario que lo hagas, es una buena manera de organizar los contenidos de esta sección. Como en el caso anterior, dispone de dos cuadros de texto donde puedes especificar el **nombre** y la **descripción** de la subcategoría. Además, dispones de un menú desplegable donde seleccionar la categoría en la que se emplazará. Los usuarios de la Web podrán navegar por las diferentes categorías y subcategorías hasta encontrar los enlaces a las descargas.



Una vez que hayas finalizado, pulsa el botón **agregar** en la parte inferior de la sección para activar la subcategoría. No te solicitará confirmación y la añadirá de forma automática. Puedes añadir, por ejemplo, la subcategoría de aventuras en Libros electrónicos, donde podrás albergar enlaces a libros electrónicos con esta temática.

3.3 Añadir las descargas

Finalmente, puedes añadir los archivos a descargar en la sección situada en la zona inmediatamente inferior a la anterior. Debes hacerlo en la forma de enlaces a los archivos, rellenando los cuadros de texto para cada categoría. Rellena en primer lugar el título de la descarga (**_DOWNLOADNAME**) y la ruta al archivo (**URL del archivo**). Es mejor que

Agregar nueva descarga
_DOWNLOADNAME: La isla del tesoro
URL del archivo: http://www.pci.ocio.org/docs/pdf/islatesoro.pdf
Categoría: Libros electrónicos/Aventuras
Descripción (255 caracteres máx.)
Uno de los clásicos. La Isla del Tesoro. En formato pdf.
_AUTHORNAME:
_AUTHOREMAIL:
Tamaño del archivo: 528234 (_INBYTES)
Versión:
Página de Inicio: http://
Hits:
Agregar este URL

escribas la ruta de forma absoluta para evitar errores. Acto seguido proporciona una breve **Descripción** del archivo de 255 caracteres como máximo. También puedes especificar el nombre del que ha colocado la descarga (**_AUTHORNAME**) y su dirección de correo electrónico (**_AUTHOREMAIL**), el **Tamaño del archivo** (en bytes), la **Versión**, la **Página de inicio**, y los votos de los usuarios (**Hits**). Es conveniente que no modifiques esta última categoría, ya que los usuarios no se fiarán del sistema de votaciones si lo modificas a voluntad y de forma caprichosa. También te proporciona un menú desplegable en el que puedes especificar la **Categoría** en la que incluirás la descarga mediante todas las posibles combinaciones de categoría principal y subcategoría. Una vez que hayas terminado de rellenar todos los datos del formulario, pulsa el botón **Agregar este URL** en la parte inferior de la sección. Te notificará mediante un mensaje que la acción ha sido llevada a cabo.

3.4 Revisar en busca de errores

Comprueba como usuario que los enlaces a las descargas se ven correctamente. Para ello, selecciona como usuario el enlace **Downloads** del bloque Modules y comprueba que todos los enlaces funcionan correctamente. En caso de que quieras modificar un enlace o una categoría, dirígete de nuevo a la sección de administración de descargas y dirígete a las últimas secciones. En la sección **Modificar una Categoría** accederás al menú donde podrás modificar los datos que incluiste y, respectivamente, en **Modificar descarga** harás lo propio con sus datos. En este último deberás introducir el identificador de la descarga, que es el orden en el que la introdujiste.

Modificar una Categoría
Categoría: Libros electrónicos/Aventuras | Modificar

Modificar descarga
ID de la Descarga: 1 | Modificar

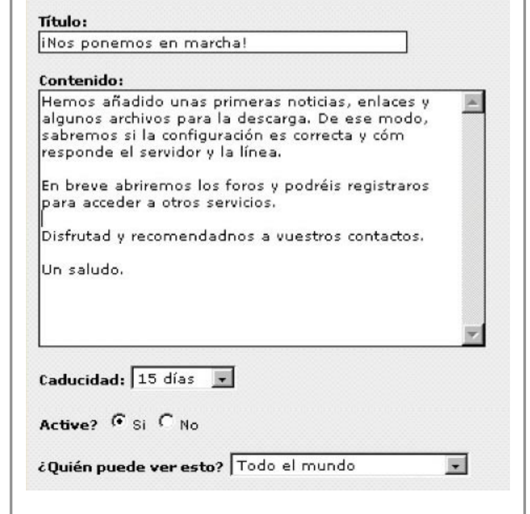


4 El menú mensajes

Como ya tuviste ocasión de comprobar en la anterior entrega del curso, dispones de un sistema de mensajes para comunicarte con la comunidad que conforma tu portal. Es conveniente que lo emplees para informar de las novedades en el sitio, reservando las noticias y los contenidos para informar de eventos externos relacionados con la temática del portal. Para acceder a este menú pincha sobre el icono rotulado como **Mensajes** en el menú de administración principal.

4.1 Informar periódicamente de los cambios del sitio

En los cuadros de texto habilitados al efecto puedes especificar el **Título** del mensaje y su **Contenido**. Especifica su **Caducidad** mediante el menú desplegable, muéstralo como Activo (**active yes**) y especifica los destinatarios en **¿Quién puede ver esto?** Finalmente, añade el contenido a la página con **Agregar Mensaje**.



En la parte superior del menú de administración de mensajes dispondrás de la lista de mensajes con las opciones de administración **Editar** y **Borrar** para cada uno de ellos. De ese modo, podrás corregir los posibles errores y/o eliminar los más antiguos para ahorrar espacio.

4.2 Comprobar que se ven correctamente

Entra como un usuario distinto o pincha sobre el enlace **Home** del bloque **Modules**. En el marco central de la ventana deberías ver todos los mensajes activos. En caso de fallo, vuelve al menú de administración de los mensajes y realiza los cambios necesarios. Como ves, el portal comienza a tener forma.

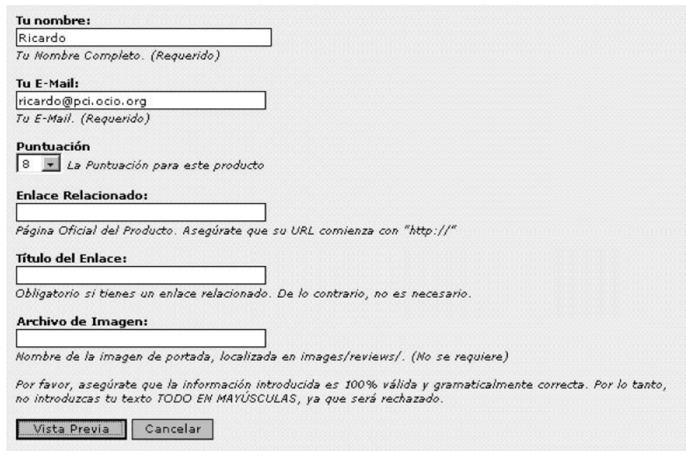
Bienvenido al portal del ocio
Hola Navegante, Acabas de dar con el punto de referencia para gestionar tu ocio de la manera más inteligente. Aquí conocerás a otros usuarios con los que podrás debatir e intercambiar ideas para disfrutar aún más de tu tiempo de ocio.
[Ver: Todos los Visitantes - Ilimitado - Editar]





5 El menú reviews

PHP-Nuke implementa un sistema para gestionar reviews de productos en una base de datos que las incluya por orden alfabético, por las más leídas o las más recientes. Una base de datos de reseñas creciente y bien administrada pronto se convertirá en uno de los servicios más valorados por la comunidad del portal. Como usuario, puedes acceder a las reseñas a través del enlace **Reviews** del bloque **Modules**. Desde el punto de vista de la administración del servicio, pincha sobre el icono rotulado como **Reviews** en el menú de administración principal.



5.1 Configurar la página de reseñas

En primer lugar debes personalizar la página de presentación de las reviews. Para ello, tienes que proporcionar el **Título de las Página de Reviews** y escribir una breve **Página de Descripción de Reviews** mediante sus respectivos cuadros de texto. Una vez que los hayas cumplimentado, pulsa el botón **Guardar Cambios** en la parte inferior.

Administración de Reviews

Título de la Página de Reviews
Sección de reseñas

Página de Descripción de Reviews
Aquí colocaremos las reseñas de los diferentes productos para ocio que nos envíen los usuarios.

Guardar Cambios

5.2 Escribir las reviews

En la misma página en la zona inmediatamente inferior puedes escribir las reseñas de los productos. Pulsa sobre **Haz click aquí para escribir un Review** y accederás a otra interfaz en la que podrás rellenar los diferentes campos que la componen.
Dicha interfaz se compone de varios elementos, cada uno de ellos con un cuadro de texto asociado. En primer lugar te solicitará el **nombre del producto** y te proporcionará un espacio para la reseña (**review**). En este último cuadro puedes escribir sin límite. Puedes separar las diferentes páginas introduciendo el código **<!—pagebreak—>** en el lugar donde desees cortar. También puedes emplear las etiquetas del lenguaje HTML para darle formato al texto.
Otros campos requeridos son tu **nombre** y dirección de correo electrónico (**E-mail**) y la **puntuación** que quieres otorgar al producto. Puedes seleccionarla mediante un menú desplegable que contiene los números naturales del uno al diez. Como opciones voluntarias se encuentran el **Enlace relacionado**, el **Título del enlace** y el **Archivo de Imagen** asociado. Si vas a emplear esta última categoría, deberás colocar el nombre de la imagen en el cuadro de texto y alojar su archivo asociado en el directorio **images/reviews** de la distribución de PHP-Nuke que has instalado. Para dejar en blanco el enlace y su título no te olvides de eliminar la cadena http:// del cuadro de texto del enlace relacionado. Una vez que hayas rellenado todos los datos, pulsa el botón **Vista previa** en la parte inferior para que sepas si todos los datos se han introducido correctamente.

Reviews esperando la aprobación

No hay Reviews para agregar

Haz click aquí para escribir un Review

5.3 Guardar la review en la base de datos

Acto seguido te presentará la review como la verá cualquier usuario de la página que accede a ella. En caso de que todos los datos sean correctos pulsa **Sí** en la parte inferior (al hacer esta operación, la review será publicada de inmediato, de lo que te informará PHP-Nuke a través de un mensaje). En caso contrario pulsa **No** y volverás a la edición de la review explicada en el apartado anterior.

DVD: Una mente maravillosa

Imprescindible. Un gran trabajo por parte del director, Ron Howard, que explora la mente de uno de los mayores matemáticos del siglo XX, John Forbes Nash. El DVD incluye toda una serie de extras de insuperable calidad.

Agregado: January 18th 2003
Moderador: Ricardo
Puntuación ★★★★

¿Está todo correcto? Sí No

Nota: Eres un Administrador... este Review será publicado de inmediato agregado.

Gracias por enviar este Review, Ricardo!
Ya está disponible en la Base de datos de Reviews.

[Volver al Índice de Reviews]

5.4 Revisar en busca de errores

Como un usuario cualquiera, busca en la página de reviews la que acabas de publicar y léela. Como comentamos al principio de este punto, puedes acceder a esta página a través del enlace **Reviews** del bloque **Modules**.
En caso de que hubieras encontrado cualquier error en la reseña, puedes subsanarlo.
Para ello, basta con que la ejecutes como administrador, con lo que te presentará las opciones **Editar** y **Borrar** en la línea **Admin** cuando ésta se presente.



10 reviews más leídos	10 reviews más recientes
1) DVD: Una mente maravillosa	1) DVD: Una mente maravillosa
2)	2)
3)	3)
4)	4)
5)	5)
6)	6)
7)	7)
8)	8)
9)	9)
10)	10)

Imita a los exitosos

Sobre todo al principio tienes que actualizar muy a menudo. Un portal vive de su comunidad de usuarios, y nadie querrá volver a visitar tu sitio si ve que es un portal más que alguien ha configurado con PHP-Nuke. La facilidad de colocar este tipo de páginas juega ahora en tu contra, ya que un lugar de estas características que no se actualiza a menudo (varias veces al día) está condenado al ostracismo de la comunidad web.
Observa los lugares de éxito. Sin demasiado esfuerzo notarás que la mayoría de las actualizaciones las realizan los usuarios. Pero esto no fue siempre así. Esos usuarios llegaron interesados al sitio y se mantuvieron porque vieron que había un grupo de gente que se movía. Sólo después de mucho tiempo se animaron a colaborar y hacer más grande el sitio. Parte de la base de que necesitas dedicar mucho tiempo al principio para 'enganchar' a tus usuarios. Más adelante todo será más sencillo.





6 El menú secciones

Es muy posible que determinados artículos no quieras colocarlos en la página principal, para evitar recargarla con cuestiones más técnicas o de interés menos general. Puedes definir nuevas secciones donde albergar este tipo de documentos. Para ello, pincha sobre el icono rotulado **Secciones** en la página principal de administración de PHP-Nuke.

6.1 Definir nuevas secciones

En primer lugar PHP-Nuke te solicitará que añadas una nueva sección. Para ello, dale un nombre de sección y dale el nombre de la imagen asociada que previamente debes haber colocado en la carpeta **images/sections** de la distribución de PHP-Nuke que hayas instalado. Una vez que hayas hecho estas operaciones pulsa el botón **agregar sección** en la parte inferior.

Agregar nueva Sección

Nombre de Sección:
opinión DVD

Nombre de Imagen
(Debe estar en el directorio /images/sections/. Ejemplo: opinion.gif)
dvd.gif

Agregar Sección

6.2 Escribir los artículos

Acto seguido, podrás escribir los artículos que albergarás en estas secciones. Rellena los cuadros de texto para el **título**, selecciona una **Sección** de las que dispones y rellena el **Contenido** del artículo (en este punto puedes emplear el código **<!—pagebreak—>** para dividirlo en diferentes páginas). Una vez que hayas rellenado todos esos datos, pulsa el botón **Agregar Artículo** en la parte inferior.

Agregar Artículo en las secciones

Título
DVD con mal sonido

Seleccionar Sección:
opinión DVD
Nota: no selecciones ninguna sección si quieres guardar el texto y publicarlo después.

Contenido
Después de mucho mirar por ahí y hablar con la comunidad, todos coincidimos en lo mismo: lo que han hecho con Dune no tiene perdón ...

Si quieres dividir en varias páginas, puede escribir <!--pagebreak--> donde quieras cortar

Agregar Artículo

6.3 Administrar los artículos

Ahora debes comprobar que el artículo se ve correctamente desde el portal. Puedes hacerlo pinchando sobre el enlace **Sections** del bloque **Modules**. En caso de que no se encuentre a tu gusto, puedes modificar tanto las secciones como los artículos desde el menú de administración de secciones. En primer lugar te mostrará la lista de secciones activas que tienes, que puedes editar pulsando sobre ellas. Al hacerlo entrarás en el menú de edición con la diferencia de que se habrá añadido **Borrar** a las opciones finales. Ten cuidado, si borras una sección, perderás todos los artículos que están asociados con ella. En el mismo menú de administración de secciones en una zona ligeramente inferior dispondrás de una lista con los artículos y un motor de búsqueda para los que no aparezcan (en caso de que tuvieras demasiados). Cada uno de ellos tiene las opciones de **Editar y Borrar**. De este modo podrás gestionar los diferentes artículos de tu colección.

Ultimo 20 Artículos

- DVD con mal sonido - (spanish) - (opinión DVD) [Editar | Borrar]

Editar Artículo ID: Aceptar

7 El menú envíos

La aceptación de un portal depende en gran medida de la actividad de la comunidad de usuarios que la soporte.
Sus integrantes pueden mandarte gran cantidad de material que podrás publicar para enriquecer el contenido de tu portal. PHP-Nuke guarda los envíos realizados por los usuarios a la espera de que algún administrador decida publicarlos.
Para acceder a esta interfaz de administración pulsa sobre el icono **Envíos** del menú de administración general.
Te presentará una sencilla interfaz de administración en la que podrás gestionar los envíos que hagan tus usuarios.

Administración de Noticias Enviadas

No hay nuevos envíos

[Borrar]

8 El menú tópicos

PHP-Nuke te permite la posibilidad de gestionar los diferentes temas en los que podrás clasificar los artículos y las noticias. Es conveniente que crees un número suficiente de tópicos generales por los que los usuarios puedan navegar para encontrar toda la información publicada en el portal referente a ese tema. Puedes acceder a la interfaz de administración de tópicos pulsando sobre el icono rotulado como **Temas**.

8.1 Crear tus nuevos temas

En la sección Agregar un nuevo tópico debes especificar tres elementos para cada tema: el **nombre del tópico**, la **descripción del tópico** y la **Imagen del tópico**. Los dos primeros debes rellenarlos en sus cuadros de texto asociados y en el tercero debes colocar el nombre del archivo de la imagen que vas a emplear. Este archivo debes alojarlo en la carpeta **images/topics** de la distribución de PHP-Nuke que instalaste. Una vez que hayas hecho eso, el menú desplegable del nombre de la imagen lo reconocerá automática-



mente. Una vez que hayas completado todos los datos, pulsa el botón **Agregar un nuevo tópico** en la parte inferior de la sección. Puedes crear los tópicos DVD y libros para empezar. Busca archivos .gif adecuados para estos temas.

8.2 Revisar en busca de errores

Una vez que hayas introducido los diferentes tópicos, podrás verlos en la parte superior de la sección de administración de los temas, cada uno de ellos con su imagen asociada.
Si pinchas sobre cualquiera de ellas entrarás en el menú de edición, donde podrás modificar cualquier característica del tópico o eliminarlo si lo deseas.





9 El menú enlaces

La sección de enlaces es obligada en cualquier página Web que diseñes y más, si cabe, en un portal temático. Cualquier usuario podrá acceder a esta sección a través de **Web Links** del bloque **Modules**. En el marco central de la ventana se ejecutará la página que contiene los enlaces.
Para acceder a la administración de este servicio pulsa sobre el icono **Enlaces** en el menú de administración general. Como habitualmente, en la parte inferior del marco central de la ventana se ejecutará el menú de configuración.

9.1 Agregar las categorías principales

PHP-Nuke gestiona los enlaces a otros sitios Web a través de categorías. No puedes colocar los enlaces directamente en la página. Por tanto debes, al menos, definir una categoría principal en la que alojarlos. Puedes definir tantas categorías principales como desees, no necesariamente tienen que derivar todas de la primera.
En la subsección **Agregar una Categoría Principal** debes rellenar los cuadros de texto para el **nombre** de la categoría y una breve **descripción** de la misma. Así es como lo verán los usuarios del sitio. Una vez que hayas finalizado, pulsa el botón **agregar**. Las categorías se añadirán automáticamente sin solicitar confirmación. Agrega, por ejemplo, las categorías Películas y Literatura para tus enlaces. A medida que el portal se haga más grande podrás añadir nuevas.

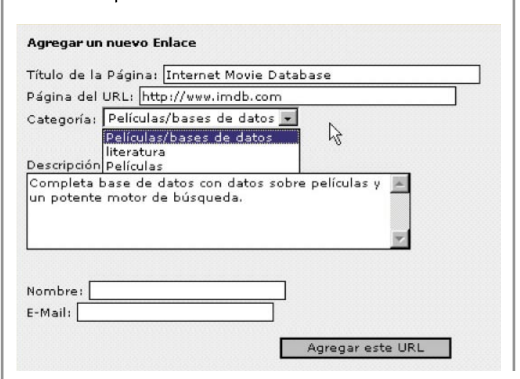
Agregar una Categoría Principal
Nombre: literatura
Descripción:
Enlaces relacionados con el mundo de la literatura. Aquí encontrarás todo lo relacionado con la palabra escrita.
Agregar

9.2 Agregar subcategorías

En la sección situada en la zona inmediatamente inferior a la anterior, se encuentra **Agregar una Subcategoría**. Aunque no es estrictamente necesario que lo hagas, es una buena manera de organizar los contenidos de esta sección. Como en el caso anterior, dispone de dos cuadros de texto donde puedes especificar el **nombre** y la **descripción** de la subcategoría. Además, dispones de un menú desplegable donde seleccionar la categoría en la que se emplazará. Los usuarios de la Web podrán navegar por las diferentes categorías y subcategorías hasta encontrar los enlaces. Una vez que hayas finalizado, pulsa el botón **agregar** en la parte inferior de la sección para activar la subcategoría. No te solicitará confirmación y la añadirá de forma automática. Puedes añadir, por ejemplo, la subcategoría de bases de datos en películas, donde podrás albergar enlaces a bases de datos con información sobre los diferentes productos de la industria cinematográfica.

9.3 Añadir los enlaces

Una vez que has definido las categorías, puedes introducir los enlaces en su sección, situada debajo de la anterior. Rellena los cuadros de texto relativos al **Título de la página**, su **URL**, **Descripción** (con un máximo de 255 caracteres) y, si lo deseas, tu **nombre** y dirección de correo electrónico (**E-mail**) para que los usuarios se pongan en contacto contigo para realizar comentarios al respecto.



En el menú desplegable **Categoría** puedes seleccionar la parte de la estructura en la que quieres alojar el dato. Contiene todas las posibles combinaciones de categorías principales con subcategorías para que escojas entre ellas. Una vez que hayas rellenado todos los datos, pulsa el botón **Agregar este URL** en la parte inferior de la sección. Te mostrará un mensaje de confirmación de la acción.

9.4 Revisar en busca de errores

Comprueba como usuario que los enlaces se ven correctamente. Para ello selecciona como usuario el enlace **Web Links** del bloque **Modules** y comprueba que todos los enlaces funcionan correctamente.

Modificar una Categoría
Categoría: Películas/bases de datos | Modificar

Modificar un Enlace
ID del Enlace: 1 | Modificar

En caso de que quieras modificar un enlace o una categoría, dirígete de nuevo a la sección de administración de enlaces y dirígete a las últimas secciones. En la sección **Modificar una Categoría** accederás al menú de la categoría para modificar los datos que introdujiste y, respectivamente, en **Modificar un Enlace** harás lo propio con sus datos. En este último deberás introducir el identificador del enlace, que es el orden en el que lo introdujiste.

PNG, el GIF 'libre'

La mayoría de las aplicaciones orientadas a la Web implementan como formato de imagen por defecto el GIF, por su buena relación calidad/tamaño. Sin embargo, se trata de un formato propietario, lo en ocasiones puede acarrear problemas en función del uso que se dé a éstas. La comunidad Open Source ha proporcionado una solución a este pequeño problema y ha desarrollado un formato de compresión que cumple las mismas funciones que el GIF: PNG (Portable Networks Graphics, Gráficos Transportables en Redes). PNG ofrece una gama de color indexado de hasta 256 colores y no indexado de hasta 48 bits por pixel, además de ofrecer un algortimo de compresión sin pérdida que mejora un 10% el de GIF. También permite transparencias. Su mayor incoveniente es que muchos navegadores, sobre todo los más antiguos, no reconocen este formato de imagen o no lo muestran correctamente. Puedes obtener más información en la página oficial del proyecto: www.libpng.org/pub/png

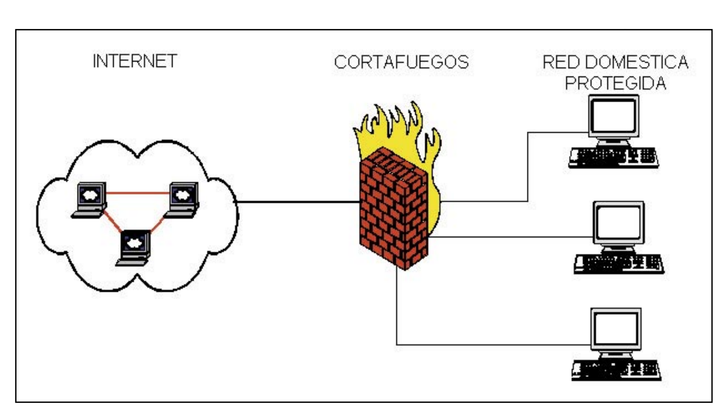


Protege tu conexión con ZoneAlarm

Instala un cortafuegos para tu red doméstica

Con la entrada del ADSL en casi todos hogares, los ordenadores que antes pasaban desapercibidos a los hackers por contar con bajos anchos de banda han empezado a ser su objetivo. Si quieres aprender como proteger tu ordenador de los ataques maliciosos del exterior en el siguiente artículo aprenderás todo lo necesario.

Antes de intentar proteger a tu ordenador es necesario aprender de qué manera se comunica con el resto de ordenadores que componen Internet. Todos los ordenadores que están conectados a Internet tienen asociada una dirección IP que sirve para poder localizarlos de manera unívoca; por hacer una analogía con el mundo real es como la dirección de tu casa. Esta dirección es única y por tanto nunca encontraremos en Internet dos ordenadores con la misma dirección IP, esto hace que siempre podamos comunicarnos con un ordenador sabiendo su IP asociada. Siguiendo con la analogía, la dirección de tu casa es única, y por tanto si das todos los datos relacionados con ella como son el país, la provincia, el código postal, la calle, el número y el piso, siempre podrá ser localizada. Además de la dirección, cada ordenador tiene asociados diferentes puntos de entrada denominados puertos. Dichos puertos son “entradas” por las cuales entra o se envía información a otros ordenadores. En el ejemplo de una casa serían los diferentes accesos al exterior: Un puerto podría ser la puerta, otro las ventanas, otro la puerta del garaje, otro las cañerías del agua, etc.

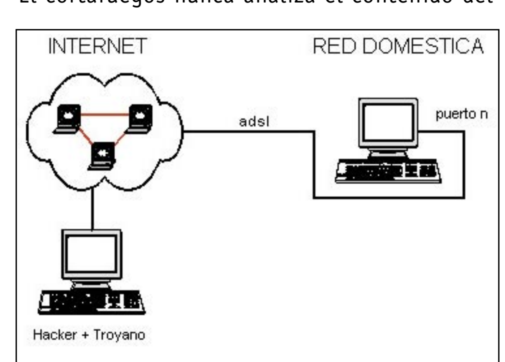


Al igual que tu casa esta protegida de cualquier ataque del exterior mediante persianas, rejas o cerraduras es importante que todas las entradas de información que tiene tu ordenador estén también protegidas. Es obvio que una casa sin ventanas ni puertas es la más segura del mundo, pero si fuera así no tendría ninguna utilidad, por tanto el objetivo es proteger la casa manteniendo su utilidad. Lo mismo pasa con tu ordenador, si no tuviera ningún punto de comunicación con el exterior seria el ordenador más seguro, pero perdería todas sus prestaciones. La forma de proteger a tu ordenador con la mayor eficiencia posible sin necesidad de perder las prestaciones y funcionalidad que te da tenerlo conectado a Internet se consigue gracias al uso de un cortafuegos (firewall).

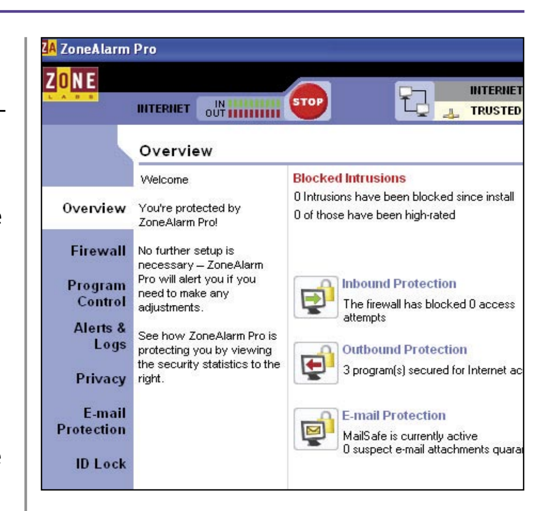


1 ¿Qué es un cortafuegos?

Un cortafuegos es un sistema de seguridad implementado mediante software o hardware que hace de barrera entre un ordenador o una red de ordenadores y el exterior. Dicho dispositivo analiza todo el tráfico producido entre ambas partes del sistema y se encarga de permitir el paso o no de dicho trafico dependiendo de la configuración que hayamos realizado. Un cortafuegos sólo se encarga de analizar la dirección de origen, el tipo de protocolo que usado, el puerto y la dirección de destino. Así de simple y sencillo.
El cortafuegos nunca analiza el contenido del paquete. Es muy importante tener en cuenta esta salvedad, puesto que si tienes abierto un puerto o servicio es posible que pueda entrar algún peligro por dicho puerto y servicio y el cortafuegos nunca lo detectaría. Si por ejemplo únicamente activas la posibilidad de navegación web y descargas un programa que contiene un virus “troyano” y lo instalas en tu PC, el cortafuegos solo se encargará de gestionar que el tráfico que recibe tu máquina sea exclusivamente por el puerto 80 (el puerto necesario para navegar por Internet) pero no de que el contenido de dicho tráfico no sea peligroso.



Dependiendo del tipo de cortafuegos se pueden emplear varias metodologías a la hora de configurarlo. La más sencilla consiste en que el cortafuegos bloquee todo el tráfico tanto de entrada como de salida y solicite autorización según se vaya originando dicho tráfico. Esta metodología es la que usa el programa ZoneAlarm el cual revisaremos con más detenimiento en el artículo.
La otra metodología consiste autorizar/denegar el paso de paquetes seleccionando si el tipo de tráfico es de entrada, salida o ambos, el puerto y el protocolo. Esta configuración es mucho más laboriosa puesto que es necesario conocer con qué puertos trabaja cada una de las aplicaciones de las que hacemos uso, para así, permitir dicho tráfico, pero también es mucho más potente, puesto que nos permite tener un control total sobre los accesos a nuestra red.





2 ¿Qué puertos son necesarios?

Un ordenador tiene asociado un rango de puertos de que van de 0 a 65536. Los puertos comprendidos entre el 0 y el 1024 solo pueden ser usados por servicios con cierto tipo de privilegios, pudiéndose emplear el resto por cualquier servicio. La mejor forma de saber que puertos tenemos abiertos es haciendo uso de un scanner de puertos. Este tipo de programas se encargan de chequear una dirección IP dada y retornar una lista con todos los puertos que tenga abiertos. En la siguiente lista puedes comprobar los puertos necesarios para el funcionamiento de los servicios básicos de Internet. Recuerda que si no vas a hacer uso de dichos servicios es mejor tener el puerto correspondiente cerrado.

- el 21 para poder conectar con servidores ftp.
- el 22 para conexiones mediante ssh.
- el 23 para conexiones mediante telnet.
- el 25 para poder enviar correos mediante el protocolo smtp.
- el 80 para poder usar el world wide web.
- el 110 para poder leer correo mediante pop3.

Además de estos servicios básicos existen otra serie de programas muy extendidos que hacen uso de otros rangos de puertos. Entre las aplicaciones más conocidas puedes encontrar.

- el 6667 para servidores de IRC.
- el 4661, 4662 y 4665 para eDonkey.
- el 4000 y el rango 20000-20019 para ICQ.
- del 6891 al 6901 para el MSN Messenger.
- el 4662 para Overnet.

Ten en cuenta que es posible bloquear los puertos tanto usando el protocolo UDP como el TCP. Y es posible que en algunos casos permitas el acceso usando un protocolo y sin embargo para otro protocolo tengas que mantenerlo cerrado.

Troyanos

Un troyano como bien hace referencia su nombre es una aplicación que se instala dentro de un sistema sin que su propietario se de cuenta de ello. Cuando un troyano esta instalado en tu PC permite a la persona que ha creado dicho troyano acceder a tu ordenador y controlarlo de manera remota. La forma en la cual puede instalarse es muy variada. Puede entrar como un fichero attachment en un correo, dentro del código de algún programa que descargues de Internet o dentro de un virus. En general los sistemas de antivirus son capaces de detectarlo, pero también pueden ser identificados mediante un cortafuegos. Si estas trabajando de manera normal y de repente tu cortafuegos detecta que existe un tráfico extraño en algún puerto es posible que el troyano este intentado comunicarse con su creador para informar de que tu ordenador esta infectado. En el siguiente cuadro puedes ver una lista con los puertos usados por los principales troyanos detectados.

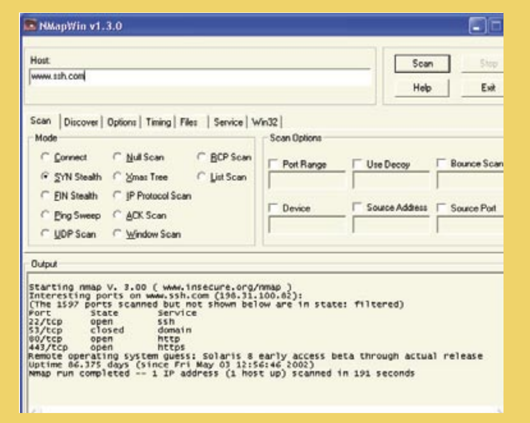
Puerto	Troyano
31	Master Paradise
41	DeepThroat
58	Dmsetup
146	FC Infector
531	RASmin
555	Stealth Spy
666	Bla, Attack FTP
911	Dark Shadow
999	DeepThroat
1001	Silencer
1010	Doly
1011	Doly
1012	Doly
1015	Doly
1024	Netspy
1042	Bla
1045	RASmin
1090	Extreme
1234	Ultor's
1243	Backdoor/SubSeven
1492	FTP99CMP
1600	Shiva Burka
1772	W32.Kwbot.Worm
1807	Spy Sender
1981	ShockRave
2000	TransScout, Remote Explorer
2001	TransScout, Trojan Cow
2002	TransScout
2003	TransScout
2004	TransScout
2005	TransScout
2023	Trojan Ripper
2115	Bugs
2140	DeepThroat
2565	Striker
2583	WinCrash
2773	Backdoor/SubSeven
2774	SubSeven2.1/2.2
2801	Phinneas Phucker
3024	WinCrash
3129	Master Paradise
3150	DeepThroat
3700	Portal of Doom

Puerto	Troyano
4092	WinCrash
4567	Filenail
5000	Sokets de Trois v1
3024	WinCrash
3129	Master Paradise
3150	DeepThroat
3024	WinCrash
3129	Master Paradise
3150	DeepThroat
3700	Portal of Doom
4092	WinCrash
4567	Filenail
5000	Sokets de Trois v1
5001	Sokets de Trois v1
5321	FireHotcker
5400	Blade Runner
5401	Blade Runner
5402	Blade Runner
5555	SERV-Me
5556	BO-Facil
5557	BO-Facil
5569	Robo-Hack
5742	WinCrash
6400	The Thing
6670	DeepThroat
6771	DeepThroat
6776	Backdoor/SubSeven
6939	Indoctrination
6969	GateCrasher, Priority
6970	GateCrasher
7000	Remote Grab
7215	Backdoor/SubSeven
7300	NetMonitor
7301	NetMonitor
7306	NetMonitor
7307	NetMonitor
7308	NetMonitor
7597	QaZ
7789	ICKiller
9872	Portal of Doom
9873	Portal of Doom
9874	Portal of Doom
9875	Portal of Doom

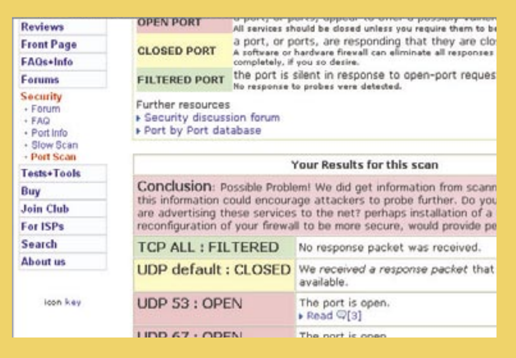
Puerto	Troyano
9989	iNi Killer 700 Portal of Doom
10067	Portal of Doom
10167	Portal of Doom
10520	Acid Shivers
10607	COMA
11000	Senna Spy
11223	Progenic
12076	GJammer
12223	Keylogger
12345	NetBus
12346	NetBus
12361	Whack-a-Mole
12362	Whack-a-Mole
12363	Whack-a-Mole
12631	WhackJob
13000	Senna Spy
16959	SubSeven DEFCON8 2.1
20034	NetBus
21554	GirlFriend
22222	Proziack
23456	EvilFTP, UglyFTP
23476	Donald Dick
23477	Donald Dick
26274	Delta Source
27374	SubSeven 2.1/2.2
30100	NetSphere
30101	NetSphere
30102	NetSphere
31337	Back Orifice 2000
31785	Hack 'A' Tack
31787	Hack 'A' Tack
31788	Hack 'A' Tack
31789	Hack 'A' Tack
31791	Hack 'A' Tack
31792	Hack 'A' Tack
40421	Master Paradise
40422	Master Paradise
40423	Master Paradise
40426	Master Paradise
54283	Backdoor/SubSeven
54320	Back Orifice 2000
54321	Back Orifice 2000
60000	DeepThroat

Escanear puertos

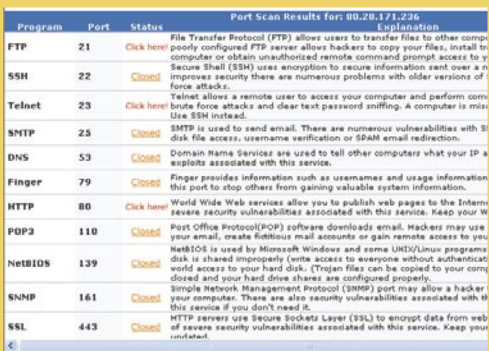
Un escáner de puertos es una utilidad que comprueba qué puertos tiene activos un ordenador. La forma en la cual trabaja es muy sencilla. Dando una dirección IP o una subred, el escáner comienza a detectar máquinas y empieza a lanzar peticiones a todos los puertos que posee dicho ordenador. En caso de que se encuentre activo algún puerto nos devuelve su estado y el nombre del servicio que esta funcionando en dicho puerto. Dependiendo de la potencia del escáner podemos recuperar mucha más información de la máquina que de los puertos activos, como puede ser el tipo de sistema operativo, el numero de horas que lleva levantado el servidor, el número de versión de kernel y otros muchos valores.
En general hay dos tipos de escáneres, los que se realizan desde páginas Web y los que te instalas en tu PC. Estos últimos son mucho más potentes puesto que suelen tener asociados más parámetros de configuración.
La potencia de dichos programas es muy grande ya que se trata de una herramienta imprescindible a la hora de mantener la seguridad de tus equipos. Desgraciadamente, los hackers también suelen hacer uso de ellos para atacar las vulnerabilidades de los ordenadores conectados a Internet.
El escaner más extendido y potente es nMap. Entre las características que incorpora puedes encontrar:
• Utiliza técnicas complejas para analizar redes que se encuentran detrás de cortafuegos o routers.
• Existen versiones para casi todos los sistemas operativos disponibles.
• Es muy sencillo de manejo
• Si lo deseas realiza el barrido de manera que el administrador del sistema remoto analizado no es capaz de detectar la acción.
• Se trata de un software con licencia GPL y lo puedes descargar de manera gratuita en la dirección **www.insecure.org/nmap/**.



Entre los sistemas para escanear los puertos de manera on-line puedes utilizar:
•**www.dslreports.com/scan**, realiza escaneados mediante un applet de java. Bastante útil puesto que comenta de manera completa los puertos que tienes abiertos, cual es su utilidad y enlaza todo con unos foros de usuario donde poder comentar posibles problemas con dichos puertos.



•**www.securitymetrics.com/portscan.adp**, analiza 22 de los 500 puertos más usados. En caso de que lo desees puede enviar por correo recomendaciones para conseguir que tu equipo sea más seguro. Si lo necesitas existe una versión que analiza hasta 20000 puertos.

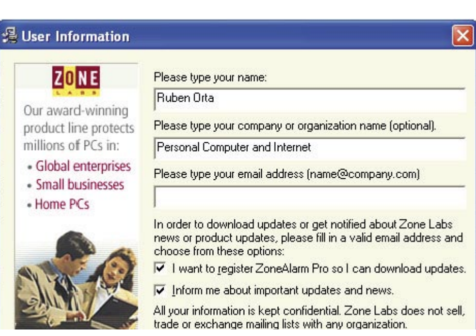


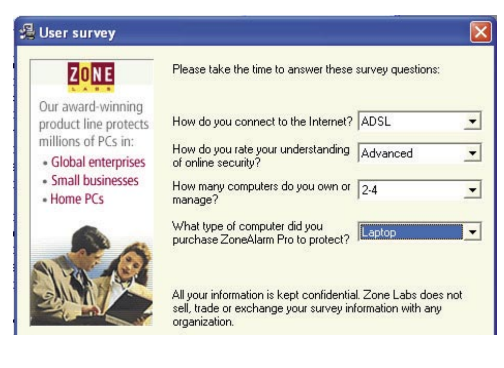
•**seguridad.internautas.org/3C/es/scan-online.php**, sistema instalado en la asociación de internautas de España.

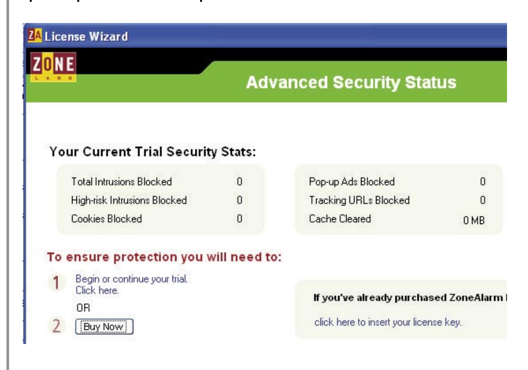


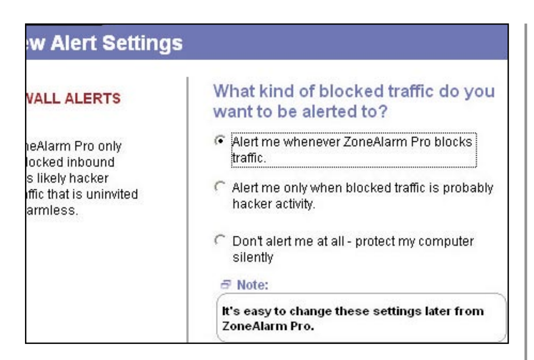
3 Cómo instalar ZoneAlarm

En la página web de ZoneAlarm puedes conseguir una versión de prueba de este cortafuegos. Para descargarlo dirígete a la dirección **www.zonelabs.com**, pulsa en el enlace llamado **Download & Buy** y en la nueva pantalla haz click en el enlace con la etiqueta **Trial Version**. Una vez te encuentres en esa página selecciona el idioma en que quieres la aplicación y empieza a descargarlo. Con el paquete en tu disco duro haz doble click sobre su icono y comenzará la fase de instalación.
La primera pantalla que visualizarás sirve para indicar en qué directorio deseas instalar el software, si te parece oportuno el directorio que aparece por defecto pulsa en el botón **next** para continuar. El siguiente paso consiste en completar algunos datos como tu nombre, dirección de correo y empresa que serán usados para registrarte en alguna de las listas de correo de que dispone el fabricante del software y de esa manera mantenerte informado sobre futuras actualizaciones del software. Con todos los datos completados visualizarás la pantalla de aceptación de condiciones, una vez la hayas leído selecciona el botón de chequeo con la etiqueta **I Accept the terms**. El último paso antes de finalizar con instalación consiste en una pequeña encuesta que será usada por parte del fabricante para llevar un recuento estadístico del tipo de redes protegidas con el programa. Una vez completada esta fase aparecerá un pop-up confirmando que todos los pasos han sido realizados de manera correcta y preguntando si deseas que se ejecute la aplicación. Cuando arranca la aplicación lo primero que aparece es la pantalla de estado. Dentro de ésta se muestra un resumen con todas las acciones realizadas por el cortafuegos. Como es la primera vez que ejecutamos el programa todos los valores aparecerán a cero. Para continuar con la configuración del software pulsa en la opción con el título **Begin or continue your trial**, al hacerlo ejecutarás un asistente que te conducirá a través de la configuración básica de la aplicación. La primera pregunta que te realizará es si

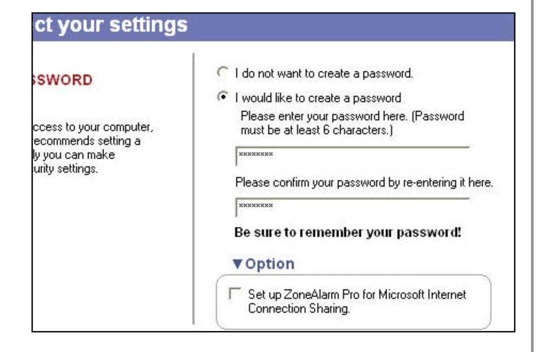






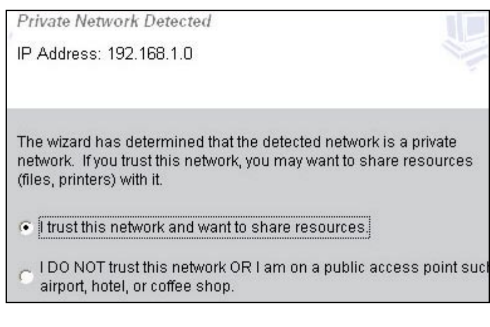


deseas que ZoneAlarm impida la ejecución de pop-ups, banners y bloqueará cookies externas cuando navegues por Internet. En el siguiente paso deberás configurar cuándo te alertará el sistema si detecta algún tráfico extraño. Luego, si lo deseas tendrás que introducir una clave que servirá para realizar el mantenimiento del cortafuegos. En la pantalla siguiente te solicitará si

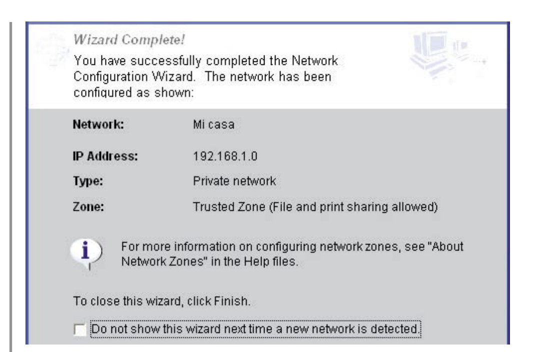


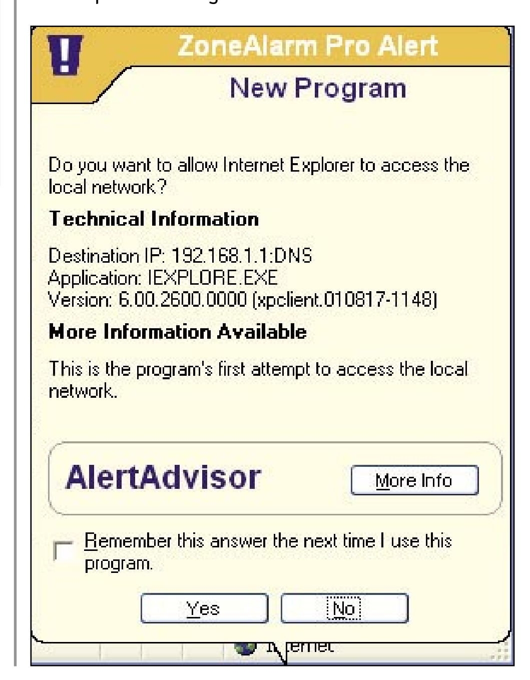
deseas realizar una preconfiguración para alguno de los programas más usados o si deseas realizar de manera manual dicha configuración. ZoneAlarm lleva un sistema que te ayuda a proteger tu cuenta de usuario asociada el servicio de subastas Ebay, si quieres hacer uso de esta característica puedes configurarlo en la pantalla que aparece a continuación. Por último te preguntará si deseas arrancar un tutorial de uso .

Con esta primera fase de configuración solo queda comenzar a detectar que programas se están usando y a que redes esta conectado el cortafuegos. En el ejemplo que estamos realizando el PC esta conectado mediante un router a Internet. El router tendrá asignado una dirección IP pública que junto al PC formará una red privada. ZoneAlarm analiza la dirección del ordenador en el cual esta instalado y se da cuenta que esta dentro de una red privada, al pulsar en el botón **next** el



asistente de configuración preguntará si confías en el resto de ordenadores de la red privada (por tanto permitirá cualquier interactuación con los mismos) o si por el contrarió hay que analizar el tráfico que provenga o no de la red privada. Junto a esta configuración te solicitará el nombre que quieres asignar a la red que ha detectado. Después de introducir este dato aparece una ventana mostrando un pequeño resumen con la información de dicha red, pulsa en el botón de **finish** y terminarás con la fase de configuración. Según como hayas configurado la aplicación el sistema responderá de una manera u otra ante el tráfico entrante y saliente de tu PC. La manera más segura es bloquear todo el tráfico y pedir autorización cada vez que se detecte origen de tráfico nuevo. Si decides seleccionar esta modalidad, cuando ésto suceda aparecerá un pop-up donde podrás ver información detallada sobre le origen del tráfico para de esta manera activar o no los permisos según desees.





Puertos de sistema utilizados para algunos servicios

Nombre	Puerto	TCP	UDP
echo	7	✔	✔
discard	9	✔	✔
systat	11	✔	✔
daytime	13	✔	✔
qotd	17	✔	✔
chargen	19	✔	✔
ftp-data	20	✔	✘
ftp	21	✔	✘
telnet	23	✔	✘
smtp	25	✔	✘
time	37	✘	✔
rlp	39	✘	✔
nameserver	42	✔	✔
nicname	43	✔	✔
domain	53	✔	✔
bootps	67	✘	✔
bootpc	68	✘	✔
tftp	69	✘	✔
gopher	70	✔	✘
finger	79	✔	✘
http	80	✔	✘
kerberos-sec	88	✔	✔
hostname	101	✔	✘
iso-tsap	102	✔	✘
rtelnet	107	✔	✘

Nombre	Puerto	TCP	UDP
pop2	109	✔	✘
pop3	110	✔	✘
sunrpc	111	✔	✔
auth	113	✔	✘
uucp-auth	117	✔	✘
nntp	119	✔	✘
ntp	123	✘	✔
epmap	135	✔	✔
netbios-ns	137	✔	✔
netbios-dgm	138	✘	✔
netbios-ssn	139	✔	✘
imap	143	✔	✘
pcmail-srv	158	✔	✘
snmp	161	✘	✔
snmptrap	162	✘	✔
print-srv	170	✔	✘
bgp	179	✔	✘
irc	194	✔	✘
ipx	213	✘	✔
ldap	389	✔	✘
https	443	✔	✔
microsoft-ds	445	✔	✔
kpasswd	464	✔	✔
isakmp	500	✘	✔
exec	512	✔	✘

Nombre	Puerto	TCP	UDP
biff	512	✘	✔
login	513	✔	✘
who	513	✘	✔
cmd	514	✔	✘
syslog	514	✘	✔
efs	520	✔	✘
router	520	✘	✔
timed	525	✘	✔
tempo	526	✔	✘
courier	530	✔	✘
conference	531	✔	✘
netnews	532	✔	✘
netwall	533	✘	✔
uucp	540	✔	✘
klogin	543	✔	✘
kshell	544	✔	✘
new-rwho	550	✘	✔
remotefs	556	✔	✘
rmonitor	560	✘	✔
monitor	561	✘	✔
ldaps	636	✔	✘
doom	666	✔	✔
kerberos-adm	749	✔	✔

Flash MX avanzado

Crea tus propios dibujos animados

Ha llegado el momento de avanzar y mejorar tus conocimientos sobre la animación. Si eres un profesional o estás en camino de ello y quieres saber cómo publicar tus películas en Internet, nosotros te enseñamos los pasos para conseguirlo. En esta primera entrega te proponemos crear un pequeño corto en forma de dibujo animado.

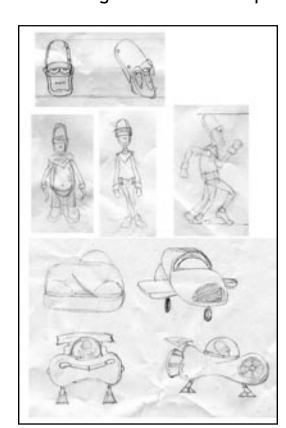
Guía del curso

Macromedia Flash tiene las herramientas necesarias para crear dibujos llenos de vida. Las animaciones en Flash llevan mucho tiempo cautivando al público de Internet. Lo que nunca se llega a saber es la importancia que tienen estas mismas animaciones en el mundo de la televisión o del cine.
Las creaciones que antes requerían un gran número de dibujantes, ahora las puede hacer una sola persona. Por ello, esta herramienta se está convirtiendo en el valuarte principal de todos los animadores independientes o que trabajan por cuenta propia. Ya han quedado atrás los días en los que había que montar cientos de fotogramas y colorearlos uno a uno. Los autores de Flash pueden aprovechar las propiedades de esta herramienta y dedicar su tenacidad y creatividad a preparar la idea. Partiendo de la base que ya has adquirido con prácticos anteriores atrévete con esta primera entrega de este curso más avanzado y sigue los pasos para poder crear una pequeña animación.
Todos los elementos necesarios para poder realizarla los puedes encontrar dentro del CD-ROM que se adjunta con la revista. El fichero **peli_marciano.exe** es el resultado final para que puedas ver en qué va a consistir la animación, mientras que **peli_final.fla** es el fichero de Flash acabado, siempre modificable, en el que podrás ver de forma detallada cuáles son los pasos que se han realizado.
El fichero **peli_marciano.fla** es el documento de Flash, con el que vas a empezar a construir el corto de animación. Por último los ficheros, **planet.swf**, **plataforma.swf**, **nave.gif** y toda la carpeta de **sonido**, deberás importarlos a tu animación a medida que se te vaya pidiendo en su debido momento.



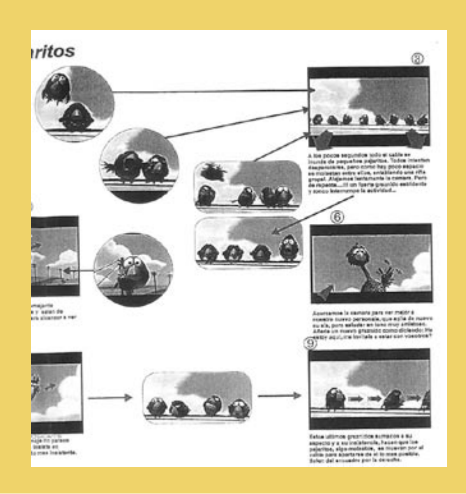
El trabajo previo

Antes de empezar a animar en Flash, hay que tener en cuenta que tanto Flash como el ordenador que vayas a utilizar son meros instrumentos que te ayudarán a plasmar la idea que tienes en la mente. Si la idea es simple, no podrás pretender que el resultado sea impresionante aunque cuentes con grandes medios para realizarlo. Es de esencial importancia tener el concepto bien desarrollado para que, cuando lo pases al ordenador, los problemas que te encuentres sean mínimos. Todo trabajo previo será trabajo posterior que nos ahorraremos a la hora de animar. La falta de planificación hará que cualquier imprevisto que surja en el momento de trabajar con Flash multiplique el tiempo empleado en la confección de tu pequeña producción. Por lo tanto, lo primero que hay que tener es la idea (aunque parezca muy obvio, mucha gente no empieza por ese orden). Una vez hecho eso, hay que desarrollarla en un story-board, que te permita situar cada elemento en el tiempo y en el espacio. Este paso es esencial, ya que así te aseguras de no saltarte ningún punto importante. Después darás forma a los caracteres protagonistas mediante el diseño de personajes y objetos. Échale una ojeada al corto que viene en el CD. Verás que los elementos usados en este caso son un pequeño marciano, su nave y un curioso planeta rosado. Una vez dibujado en blanco y negro las imágenes definidas, solo tendrás que escanearlas y guardarlas como mapas de bits. Una vez guardadas podrás volver a dibujarlas con un programa de dibujo vectorial, para conseguir una mejor definición sobre el dibujo animado, y sobre todo de un menor tamaño del fichero final que contiene el corto de la animación. A partir de este momento, ya tienes todo preparado con todo el material necesario para adentrarte en las tripas de Flash. Como ya se te ha comentando anteriormente, todos los elementos que necesitas para la animación se encuentran en el CD preparados y acondicionados a tus necesidades para el desarrollo del proyecto.



El StoryBoard artístico

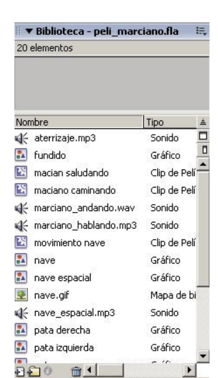
Del Inglés **Story** (Historia) y **"Board"** (Tablero). Es la historia contada en un tablero con viñetas. Es, sin ir más lejos, el **Cómic** de la vida visual. Las dos partes bien diferenciadas son: Los **dibujos** y el **texto** (junto a la viñeta) Estas dos partes están habitualmente diferenciadas dentro de un mismo departamento: **El departamento creativo**, dentro de este departamento existen dos subdivisiones: **el Departamento de Copywrite**, que es el que diseña la idea de la historia y los textos propios para esa idea, y el **Departamento de dirección de arte** que es el que dibuja los **monos** o viñetas para contar visualmente lo que le ha pasado al Copywriter. En este sentido el artista o diseñador, que en este caso eres tú, deberá asumir el rol de ambas facetas profesionales y, aunque no se sepa dibujar, siempre ha de realizarse lo más correctamente que se pueda, la parte gráfica del mismo.

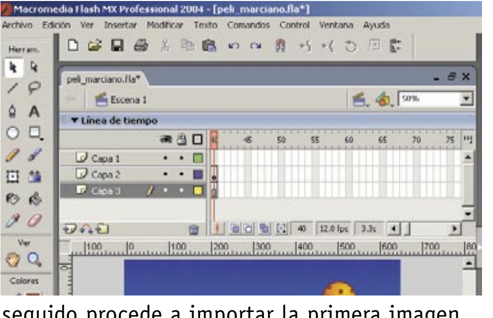




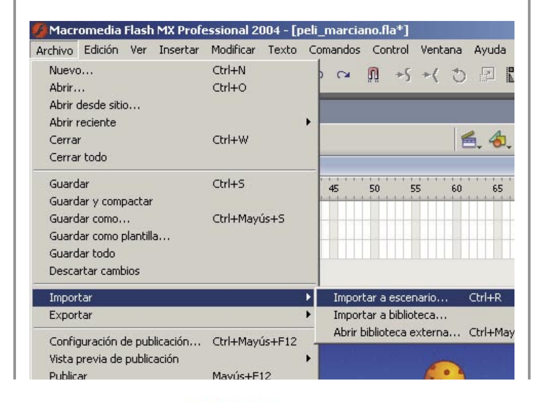
Dentro de Flash

Una vez abierta la aplicación, lo primero que has de hacer es dirigirte a la carpeta **Abrir** del panel y seleccionar el fichero **peli_marciano.fla.** Verás cómo en el escenario (o área donde se reproduce la película), que se genera por defecto cada vez que inicias el programa, hay una línea de tiempo (donde tendrás constancia de cada fotograma, capa y escena que utilizarás), y en la que aparecerá ya dibujado el decorado donde se va a desarrollar la historia. También podrás encontrar el resto de elementos necesarios para desarrollar la animación dentro de la ventana **Biblioteca** preparados para su utilización. Acto seguido procede a importar la primera imagen bitmap. Para ello, ve a **Menú**, **Archivo**, **Importar** y escoge las siguiente imagen **planeta.swf**. Transfórmala en vectores mediante el comando **Menú**, **Modificar**, **Trazar Mapa de Bits**. En este caso , no será necesario usar la opción **Trazar Mapa de Bits**, porque la imagen ya han sido tratada en un programa vectorial para su optimización, de tal forma que te será más fácil trabajar con ella.





Importa también los elementos **nave.gif** y **plataforma.swf** que se encuentran en el CD.

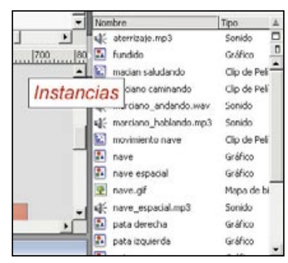


2.1 Convertir en símbolo

Una vez que has importado todas las imágenes necesarias para desarrollar la animación, debes convertirlas en un **símbolo** (un símbolo es una imagen reutilizable que te servirá de referencia), mediante el comando **Menú**, **Insertar**, **Convertir en Símbolo**. Ten previamente seleccionada alguna imagen de las que acabas de importar a tu archivo. Haz una selección del dibujo del planeta creando un cuadro imaginario con la herramienta **Selección**. A continuación conviértelo en **símbolo** como comportamiento de **gráfico** y asígnale el nombre de "planeta" al símbolo que acabas de crear. Realiza los mismos pasos para la nave, nómbrala de igual modo "nave", también como comportamiento de gráfico. Ésta se guardará en la biblioteca, que es el lugar donde se almacenan todos los **Símbolos** que introduces en tu archivo, ya sean imágenes, sonidos o animaciones. Cuando hayas convertido todos las imágenes bitmaps en **Símbolos**, podrás pasar a colorearlos. El resto de elementos que participan en la animación no es necesario convertir en **símbolos**, puesto que venían ya convertidos con el fichero **peli_marciano.fla**.

3 Colorea en Flash

Como se te ha comentado en el apartado anterior, un **Símbolo** es una imagen que se utiliza como referencia dentro de la animación que estás desarrollando. Por lo tanto, esto quiere decir que, a la hora de hacer el proyecto de tu animación, no estarás usando ese **símbolo** en concreto dentro de las diferentes secuencias, sino que estarás empleando "copias" (por decirlo de algún modo) del mismo. Estas copias reciben el nombre de **Instancias** en la terminología de Flash. Cuando modificas un **símbolo** en Flash, ese cambio que has realizado afecta a todas sus **Instancias**, por lo que si quieres realizar cambios radicales dentro de una Instancia en una animación, deberás de crear un **símbolo** nuevo.



3.1 Editar Símbolos

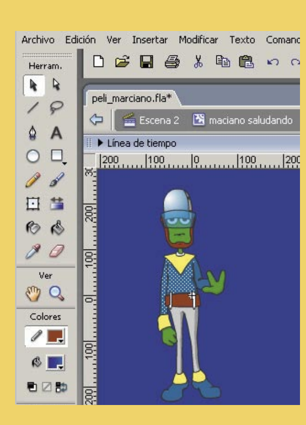
Para colorear un **símbolo**, primero deberás dirigirte a al **Editor de Símbolos**, que se encuentra en **Menú**, **Edición**, **Editar Símbolos**. En esta ventana podrás modificar cualquier aspecto del **símbolo.** Para ello utiliza las herramientas estándar que pone a tu disposición el programa: **lápiz**, **cubo de pintura**, **etc...** Para colorear utiliza principalmente la **herramienta Cubo de Pintura**. En el apartado de **Colores** de la ventana **Herramientas**, escoge el **Color de Relleno** apropiado para colorear al marciano. Una vez escogido el color dirígete a la zona del dibujo que quieres colorear y haz un clic, podrás ver cómo Flash sólo colorea por zonas o secciones del dibujo que se encuentran delimitadas perfectamente, es decir, que son trazados cerrados, en caso que una zona no se te acabe de colorear quizás sea debido a que dicha zona no este completamente cerrada, en tal caso deberás dirigirte a las **opciones** de la herramienta **Cubo de pintura** que se encuentran al final de la ventana **Herramientas**, deberás seleccionar la opción **Cerrar huecos grandes** para poder colorearlo. Una vez que hayas coloreado los **símbolos**, podrás realizar variaciones dentro de las instancias sin modificar su referente usando la paleta **Propiedades de la Instancia**. Esto te permitirá escalarlas, cambiarles la gama de color, etc..., sin afectar al **símbolo** original con ello. Para ahorrar tiempo en el desarrollo del corto todas las instancias vienen ya coloreadas dentro del CD, pero si aún así lo deseas, puedes cambiarle el color de los dibujos a tu gusto como se te acaba de indicar.





El Coloreado

Una vez limpiados los primeros dibujos, se transfieren a papel de acetato o material plástico transparente para colorearlos. Antiguamente se hacía a mano dibujando con tinta sobre el acetato y copiando el dibujo. La xerografía permite hacer esto mecánicamente, fotocopiando el dibujo sobre el acetato directamente. Y aún más, en la actualidad, ya ni siquiera se pasa a acetato sino que se introduce en el ordenador escaneándolo y se colorea ahí para ser editado y volcado directamente al formato digital que se elija. El coloreado tras haberse pasado a realizarse por ordenador, se consigue una mayor precisión, rapidez y lo que hacían antes quince personas ahora lo puede realizar una sola en menos tiempo.





4 Empieza a animar

Dentro del marco de nuestro corto incluido en el CD, podrás observar que los objetos elegidos se desplazan de un lugar a otro, pero no sólo eso, sino que dentro de los mismos observarás mini animaciones que le dan más vida al proyecto. Esto se debe a que cada **símbolo** se le puede asignar una de las siguientes propiedades:
Símbolo Gráfico: por el cual el símbolo permanecerá estático, aunque podrás moverlo dentro del escenario.
Botón: por la cual podrás interactuar con el símbolo una vez la animación esté en marcha.
Clip de Película: con la que podrás lograr que el símbolo tenga movimiento por sí mismo, a la vez que podrás desplazarlo por la escena.

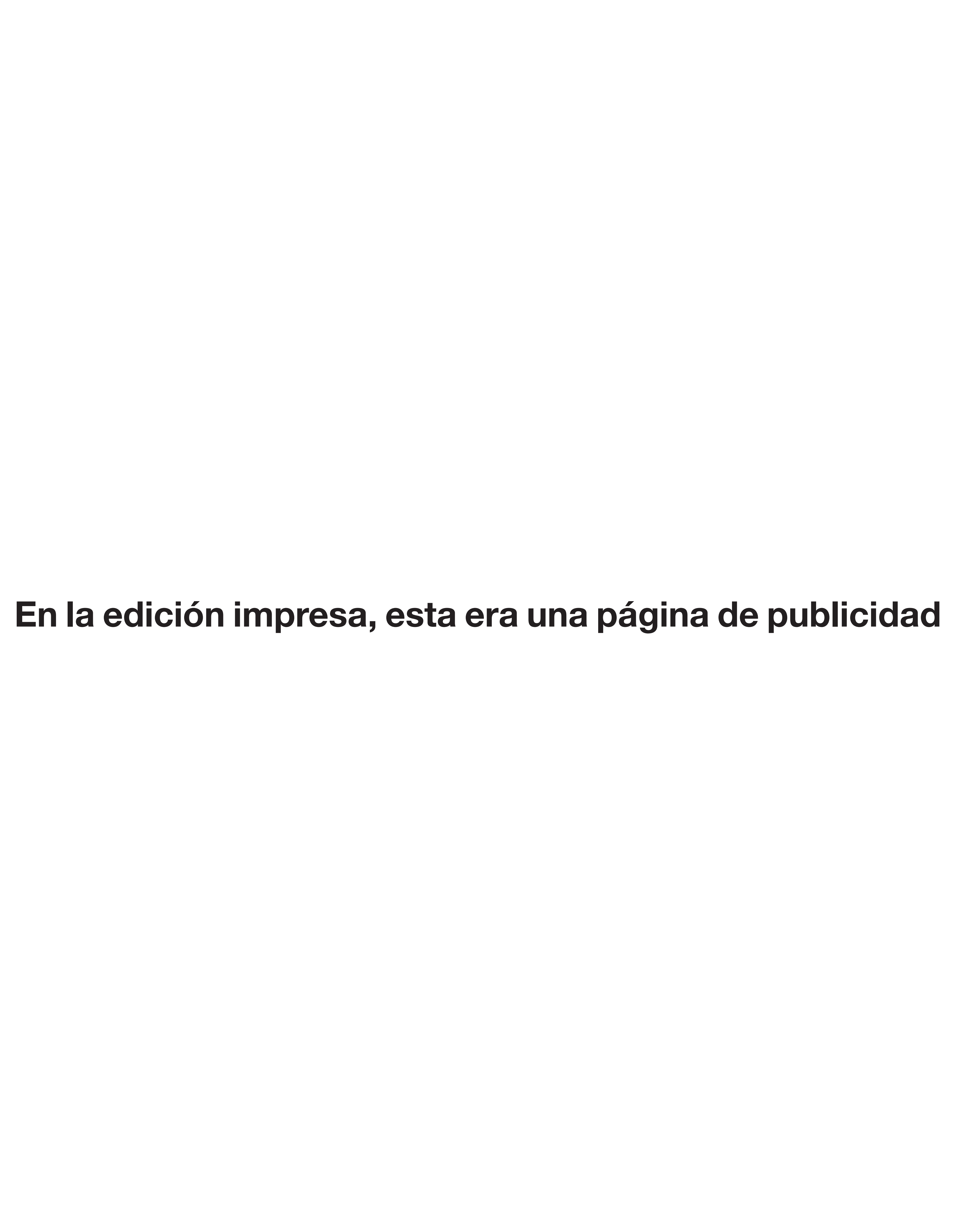
4.1 Instancia de Clíp de película

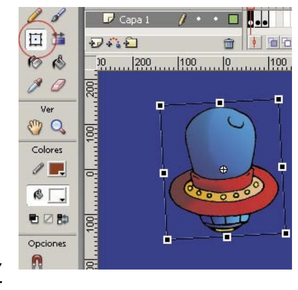
Las miniaturas tienen la propiedad del **clip de película** y pueden guardarse para ser utilizadas cada vez que nos parezca conveniente, tanto en el proyecto en curso como en otros trabajos. Como ejemplo claro, céntrate en el platillo que lleva a nuestro protagonista. Si te fijas bien, puedes ver que no sólo realiza un movimiento de traslación, sino que también presenta un pequeño balanceo o vibración. Esto se ha conseguido creando un **Clip de película** en tres fotogramas. En el primero, el platillo se inclina hacia la izquierda, en el segundo se inclina hacia la derecha. Para conseguir este propósito lo primero que has de hacer es dirigirte a **Menú**, **Insertar**, **Nuevo Símbolo.** Una vez que hayas pulsado la opción del menú se te abrirá una ventana nueva donde deberás darle el nombre a la instancia "movimiento nave", y darle el **comportamiento** de **Clip de película** a la **instancia**. Tras pulsar el botón de **Aceptar** te encontrarás dentro del editor del clip de película, podrás deducirlo por la cruz que te aparece en el centro de tu zona de trabajo. Además, si te fijas en la parte superior izquierda de tu pantalla, podrás observar que justo debajo de la línea de tiempo, tendrás marcada la opción de **movimiento nave** en lugar de **Escena 1**, para salir del editor tan sólo deberás hacer un clic sobre la palabra **Escena 1**. Una vez que ya te has situado dentro del **clip de película** deberás arrastrar desde la biblioteca el **símbolo** que contiene la nave espacial, llamado del mismo modo, al centro de la pantalla. Para ello guíate de la cruz que te proporciona el editor de Flash. Una vez insertado el símbolo de la nave dirígete a **Menú, Insertar, Línea de tiempo, Fotograma clave**, una vez que hayas observado como se ha introducido un **fotograma clave**, en el fotograma **número 2** de tu línea de tiempo, podrás repetir este último proceso una segunda vez, pero esta vez pulsando la tecla **F6** que corresponde al atajo de teclado (o tecla rápida, como se llama en algunos programas) del **Fotograma clave**. En estos momentos te encuentras dentro del **clip de película movimiento nave**, que contiene tres **fotogramas claves** para otorgarle de un pequeño movimiento de balanceo propio a la nave. Haz clic



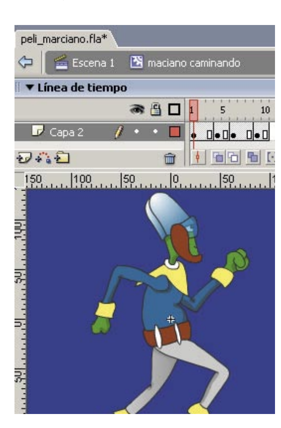





En la edición impresa, esta era una página de publicidad



sobre el **fotograma clave número 1** y haz girar un poco la nave hacia la izquierda con la **herramienta Transformación Libre**, (sitúa el cursor un poco hacia fuera en una de sus esquinas, verás cómo el cursor se te convierte en una flecha circular, y podrás girar libremente el gráfico) una vez que lo hayas hecho girar un poco hacia la izquierda, sitúate sobre el fotograma clave número dos, verás cómo la nave se encuentra en su posición original. Ahora hazla girar un poco hacia la derecha, el último fotograma clave déjalo tal cual se encuentra. Si pulsas la tecla **Enter** de tu teclado, la secuencia se animará y podrá ver el pequeño balanceo que has creado. Usa el mismo proceso para animar también al marciano andando y saludando, pero esto no será necesario puesto que ya vienen con el archivo principal. Para el dibujo del marciano se han creado dos animaciones diferentes, ambas compuestas de dos instancias básicas, una en la que el clip de película es llamado **marciano caminando**, la cual está construida a base de las dos siguientes instancias que se han introducido dentro del **clíp de película**, los **símbolos primer paso** y **segundo paso**, ambos podrás encontrarlos en la biblioteca **Menú, Ventana, Biblioteca**. La segunda animación está nombrada como **marciano saludando**, y en la que utilizarás los **símbolos saludando1 y saludando2**. Con las primeras nociones de animación en Flash todavía frescas, ya puedes pasar a tareas más importantes.



La Animación

Con la animación estás tocando el corazón de la profesión. Llegar a ser un buen animador no depende exclusivamente de conocer bien las reglas y técnicas, se ha de tener una percepción especial. Hay que poner mucho del actor que llevas dentro, igual que hay buenos y malos actores, pese a haber recibido la misma instrucción, hay animadores buenos y animadores no tan buenos a la hora de saber transmitir la acción y emociones.
La animación es el proceso de representar mediante dibujos o imágenes que se suceden, fotograma a fotograma, la ilusión del movimiento.
Antiguamente, en sus orígenes, las primeras animaciones se hacían a la velocidad de 8 fotogramas por segundo (**fps**), velocidad suficiente para crear la ilusión del movimiento. La primera película que se rodó de imagen real fue posterior a la animación y se hizo a la velocidad de 18 fps. Después se evolucionó hasta los 24 fps que resulto ser ya un velocidad razonable y la industria de la animación también adoptó esta velocidad. Ya dibujar a 25 fps resulta un lujo que no siempre se puede permitir, que, frecuentemente, ni siquiera se aprecia.
Así surge una forma de clasificar las producciones de animación en función del número de **fotogramas por segundo**.
Calidad Alta: 24 fps o también llamado a 1 para que, filmado fotograma a fotograma, se obtenga la velocidad de proyección de 25 fps.
Calidad Media: 12 fps o también se dice que se filma a 2, dado que se repite cada fotogramas dos veces para lograr la velocidad estándar de proyección de 24 fps. Esta es la calidad con la que trabaja por defecto Macromedia Flash. Puedes modificar los fps a los que quieres trabajar a través de **Menú, Modificar, Documento**.
Calidad Baja: 8 fps, o también filmado a 3, repitiendo cada fotograma 3 veces para lograr la velocidad de proyección estándar de 24 fps.
Esta clasificación en función del número de fps no se debe confundir con la calidad de la animación dado que, a menudo, puede resultar imperceptible para el espectador a cuantos fotogramas se hizo. La verdadera clasificación de la calidad la da la genialidad de la mano del animador.

5 La importancia de las escenas

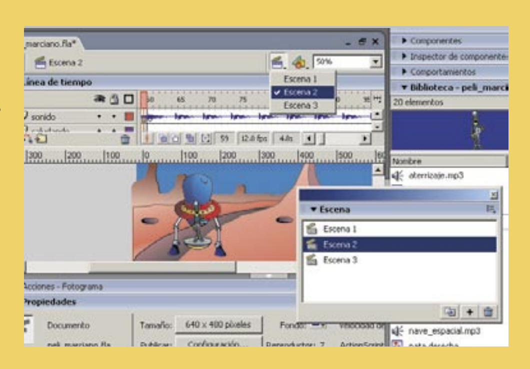
Si te has dado cuenta, habrás reparado en que la línea temporal de cualquier película no es continua (salvo en contadas excepciones), sino que, para comodidad del rodaje y acentuación del ritmo narrativo, se divide en escenas. Para simplificar el trabajo con Flash, también es conveniente dividir la acción en escenas. Así podrás controlar mejor todos los elementos empleados y no tendrás que usar en exceso las flechas de desplazamiento. Además las escenas en Flash se encuentran enlazadas automáticamente entre sí, lo que quiere decir, que cuando acabe de reproducir el último fotograma de la Escena 1 automáticamente (a no ser que se le diga otra cosa a través de los actions script de Flash) saltará a la segunda escena. El proyecto que estás realizando está dividido de la siguiente manera:
Escena 1: fundido de negro a cielo estrellado. Entra el planeta en escena.
Escena 2: Aparece la nave. Flota sobre el planeta. Baja el marciano y habla.
Escena 3: Fundido a negro.

5.1 Administrar Escenas

Para introducir una escena nueva en el proyecto es tan sencillo como dirigirte a **Menú, Insertar, Escena.** Si lo deseas puedes renombrar las escenas, haciendo doble clic sobre el nombre de la escena, a través del panel de **Escenas**, que podrás localizar si te diriges a **Menú, Ventana, Paneles de diseño, Escenas.** A través de este panel también podrás cambiar el orden, de aparición de las escenas, duplicar una escena o borrarla. Para desplazarte por las diferentes escenas que contiene el proyecto, podrás hacer o bien de este panel o a través del botón el forma de claqueta de cine que se encuentra en la parte superior derecha de la pantalla, llamado **Editor de escena.** Al pulsarlo te aparecerá un lista con todas las escenas que contiene el archivo.

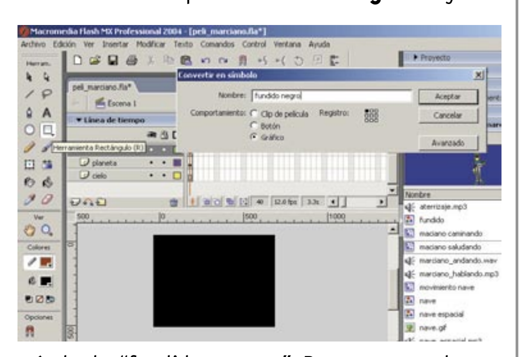
Las escenas en Flash

Las escenas de un proyecto, son equivalentes a los capítulos de un libro. Te ayudan a ordenar el contenido de las películas largas, puesto que en las animaciones ordinarias pueden llegar a tener cientos de fotogramas. Cuando esto ocurre, puedes llegar a cansarte de tener que recorrer de izquierda a derecha la ventana de la línea de tiempo sin perderse. Por esta razón, Flash te permite dividir las animaciones en fragmentos de un tamaño razonable, y trabajar individualmente con cada grupo de fotogramas mediante la creación de escenas. Cada escena se comporta como una película individual. En este sentido, el hecho de que cada escena implique, en cierta medida, un comienzo, puede suponer una dificultad a la hora de conseguir que mantengan una continuidad entre ellas. Por ello, para algunos tipos de película las escenas no son recomendables. En su película final, al publicarla en Flash, este reproduce las escenas en orden, al menos que utilice las propiedades de interactividad para indicarle que se desplace por las escenas en un orden distinto. A través del panel de Escenas podrás ver con facilidad las escenas que existen en la película, crear nuevas escenas, borrar escenas, y reorganizarlas.



6 Cómo unirlo todo

Comienza a trabajar en la escena introductoria, (**Escena1**) en la que vas a empezar a usar las capas. Mientras que en el escenario se colocan los diferentes elementos en el espacio con respecto a los ejes de coordenadas **X/Y**, el sistema de capas te permite apilar elementos con respecto a la profundidad del espacio que has representado. La capa de más arriba (la última que creas) es la que más cercana a nuestros ojos se encuentra, mientras que la capa de más abajo, la primera de todas es la que más al fondo se encuentra. De esta forma, en la capa de fondo bastará con colocar el cielo, que no sufrirá ninguna variación a lo largo del corto, en una segunda capa introducirás el dibujo del planeta, y por último en la tercera situarás el elemento para crear el efecto de fundido a negro. En la transición de negro a transparente usa algo tan sencillo como un cuadrado negro, que debes convertir en **símbolo**. Usa la **herramienta Rectángulo** y rellénalo de color negro, a continuación conviértelo en símbolo con comportamiento como **gráfico** y



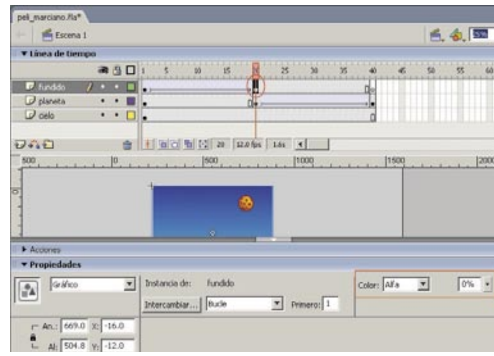
nómbralo "fundido a negro". Para que cumpla su función, tendrás que insertarlo en la capa correspondiente. Si lo deseas para facilitarte el trabajo puedes renombrar las capas para que te sea más fácil su localización, con tan solo hacer doble clic en el nombre de la capa que desees cambiar. Para ello deberás crear los **Fotogramas claves** necesarios.

6.1 Fotogramas claves

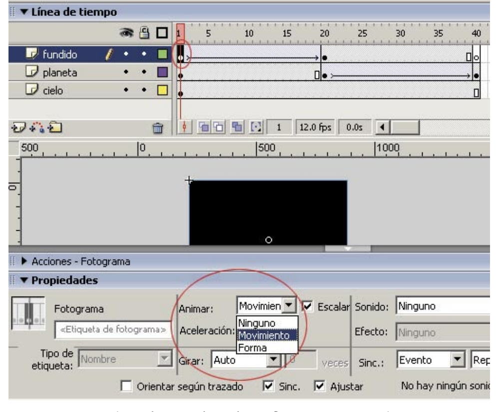
En pocas palabras, un **Fotograma clave** es aquél en el que se produce un paso decisivo en la animación de un elemento. Entre dos de estos fotogramas se pueden interpolar un número variado de fotogramas de transición, pero son los **Fotogramas clave** los que nos darán la pauta de la acción a realizar. Cada elemento que introduzcas en la animación debe ir en su correspondiente capa, para crearte una capa nueva puedes hacerlo o bien en **Menú, Insertar, Línea de tiempo, Capa** o pulsando en el botón **Insertar capa** si-



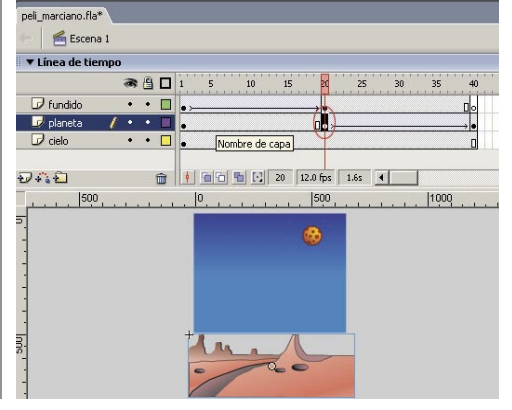
tuado debajo de las capas de la ventana **Línea de tiempo**. Sitúate en el primer **Fotograma clave**, haz clic con el cursor sobre el cuadro negro y asígnale un nivel de opacidad del "100%" en la paleta **Propiedades** de la **Instancia**. Si no te aparece activada esta opción haz de nuevo un clic sobre el símbolo al cual quieres aplicarle la propiedad de **Alpha**, después sitúate en el fotograma **número 20** y crea un fotograma clave



(pulsa F6). Aplícale un porcentaje de **Alpha** del "0%". Una vez hecho esto, selecciona el primer **Fotograma clave** y define en la ventana **Propiedades** del Fotograma la cualidad de **Animar, Movimiento**. De este modo conseguirá que el



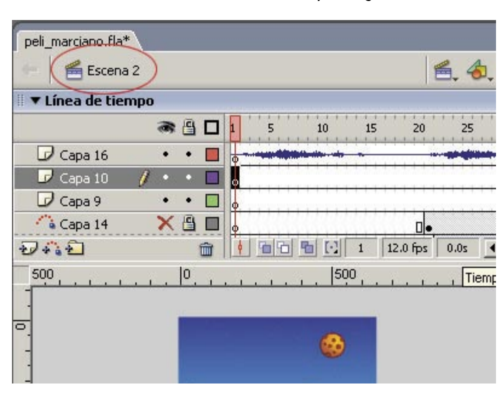
programa simule todos los fotogramas intermedios de la transición. Ésta es una forma sencilla y efectiva de abrir la acción sin complicarse demasiado. Tras este paso, entra en plano el planeta. Para que entre suavemente, en el primer **Fotograma** lo colocarás fuera del marco y en el último **fotograma clave**, lo sitúas en su posición definitiva (en la que viene por defecto al abrir el fichero que se te entrega con el CD), volviendo a utilizar la **Animación** de **Movimiento**. Con todos estos elementos unidos, tienes listo el principio



del corto. Recuerda que deberás crear una capa aparte también para el planeta, para que la animación se realice de manera correcta. Después de insertar todos los elementos de la escena correspondientes a la parte introductoria y tras haberlos animados deberá quedarte una configuración de la línea de tiempo como la que se muestra en la imagen.

6.2 Pegar in situ

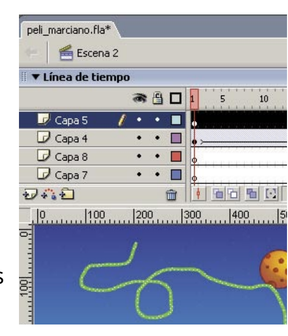
Ahora crea una nueva escena como se te ha indicado anteriormente, a través de **Menú, Insertar, Escena** en la que irás situando el resto de elementos correspondientes a la **Escena 2**. Mantendrás el fondo el fondo y el planeta en su sitio (una opción muy útil y fiable es guiarse por las coordenadas **X/Y** de la paleta **Propiedades**). Selecciona los elementos de la capa 1 y 2 de la es-



cena 1, y cópialos a través de **Menú, Edicción, Copiar**, dirígete ahora a la escena 2, y pégalos con la opción **Menú, Edicción, Pegar in situ** de este modo se pegarán en la misma posición **X/Y**. Pero has de tener en cuenta que aquí añadirás las diferentes partes de la nave, el marciano y el sonido.

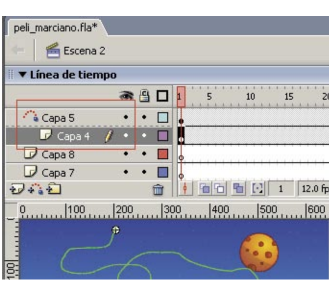
6.3 Capa Guía

Es el momento en que la nave entra en juego. Si te limitas a moverla en línea recta, tu trabajo, perderá mucha credibilidad, ya que el posible espectador busca que un corto de estas características tenga realismo, así que vas a dárselo de la siguiente forma. Para empezar, crearás una capa en la que trazarás una línea irregular, usando para ello la **herramienta lápiz**, como puedes observar en la imagen. Ésta será la trayectoria que seguirá la nave en su primer recorrido, y le asignarás los fotogramas necesarios para que la lleve a cabo. En

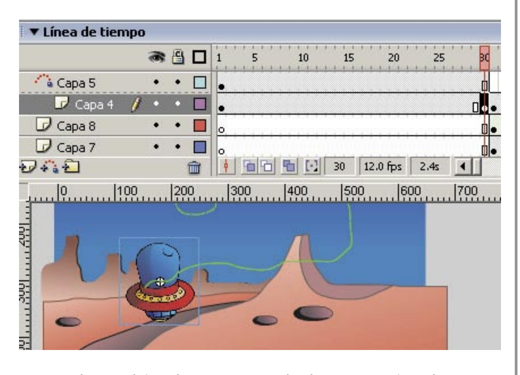


otra capa situarás un **Fotograma clave** y colocarás el **Clíp de Película** de la nave que has llamado **movimiento nave**. Dentro de la misma capa repetirás esa acción tomando como referencia los fotogramas de la línea de trayectoria de la

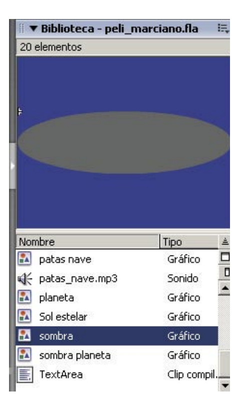
capa superior. Haz doble clic en la capa que contiene la línea dibujada y se activará el menú de **Opciones de capa**. Debes hacer doble clic cobre el icono de la capa, si por el contrario lo haces sobre el nombre de la capa conseguirás la acción de renombrar la capa. Una vez activada las **Opciones de capa**, le adjudicarás la propiedad de **Guía**. Haz lo mismo con la capa donde tienes la nave, pero le das la propiedad de **capa guiada**. De esta forma, has generado una dependencia en esta última que nos será útil para tu propósito.

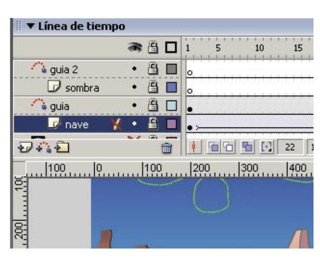


Volviendo al primer **Fotograma clave** de la nave, seleccionarás el **Clip**, ejecuta **Menú, Ver, Ajustar, Ajustar a objetos** y arrastrando desde su punto central (que verás representado en pantalla), lo situarás al principio de la línea de trayectoria, ahora sitúate en el último fotograma clave y sitúa la nave al final de la línea de trayectoria (deja una separación de aproximadamente 40 fotogramas). Éstas no suelen dar problemas, ya que los **símbolos** tienden a ajustar su posición automáticamente una vez se haya definido la **Capa guía**.



Para el cambio de tamaño de la nave simplemente seleccionarás el **clip** en el primer fotograma clave y lo escalas para reducirlo, si haces lo contrario en el segundo fotograma clave. Para la sombra de la nave crearás una nueva capa, introducirás el **símbolo** pertinente, que es simplemente un circulo gris convertido en **símbolo** como gráfico y al que aplicarás a la instancia una **transparencia** en la ventana de **Propiedades** del “50%”. Dentro de la capa, insertarás los dos fotogramas de rigor y escalarás la instancia para hacerla coincidir su tamaño con el de la nave. De ese modo has creado

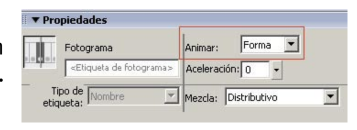




un movimiento sencillo para la sombra. Ahora deberás insertar los **Fotogramas claves** en esa capa y mover la **Instancia** de forma que vaya ajustándose a los movimientos del platillo. Otro procedimiento para conseguirla darle movimiento a la sombra que acabas de crear, es aplicándole también una capa guía, como la que acabas de aplicar a la nave.

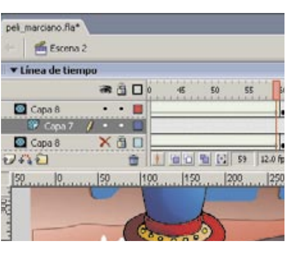
6.4 Máscara de capa

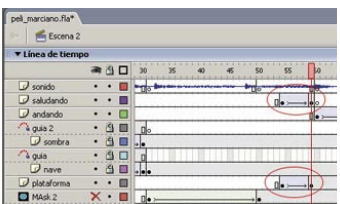
En el siguiente paso, aparecerán lentamente las patas laterales del OVNI, que rotan ligeramente antes de posarse en el suelo. El efecto de aparición de las patas se han realizado mediante el uso de una **máscara**. Para ello volverás a usar las propiedades de la capa, sólo que esta vez usarás la propiedad **Máscara**. Las capas de **máscara** te permiten mostrar las partes de las capas inferiores que a ti te interesen, ocultando las que no te convengan en ese momento. Así en la **capa máscara** crearás una mancha a la que darás una interpolación de forma, para ello cogerás la opción **Animar, Forma** que se encuentra en la





ventana **Propiedades** del fotograma, de forma que su evolución nos muestre distintas partes de las patas de la nave. Estas las habremos insertado en otra capa, a la que habremos dado la propiedad **con mascara**. Así que, crea una capa nueva donde introducir el símbolo **patas nave** y en otra capa créate una mancha con la **Herramienta pincel** que cubra toda la capa, al animarlo con la opción de **forma** en el fotograma uno haz que la mancha no cubra en ningún momento ninguna parte del dibujo de la pata, de este modo conseguirás que el dibujo de la pata se vea según la mancha la vaya cubriendo. Recuerda asignarle la opción de capa correspondiente como se te ha indicado anteriormente. Realiza el mismo procedimiento para la pata derecha de la nave utilizando capas diferentes, y haciéndolas coincidir en los fotogramas de la **línea de tiempo**, para que de la sensación que se van desplegando para el aterrizaje al mismo tiempo. En cuanto a la rotación de las mismas, con la instancia seleccionada, ejecutas el **Menú, Modificar, Transformar, Editar centro**. Esto te permite seleccionar el eje de la figura y ponerlo en el punto alrededor del que quieras que ésta orbite. Con este nuevo centro, basta con girar la figura en los **Fotogramas claves** ade-

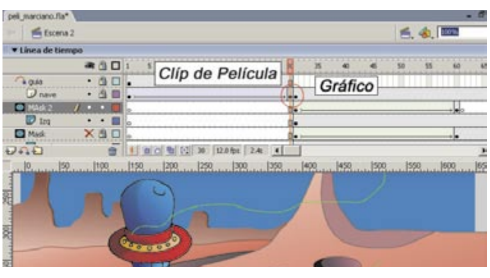




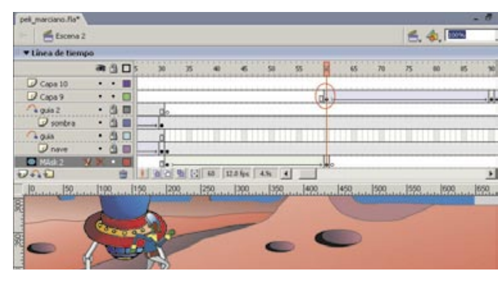
cuados para que efectúe la rotación deseada. Cuantos más **fotogramas claves** introduzcas a lo largo de la animación para la rotación de las patas, conseguirás crear un movimiento más suave y realista.

6.5 Instancias de Biblioteca

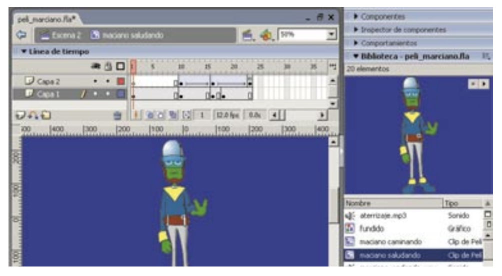
En este punto, sustituye la nave que estás usando por otra compuesta de dos elementos: por un lado está el cuerpo que es un **símbolo** con comportamiento como gráfico, y por tanto estático, sin movimiento que podrás encontrar en la **Biblioteca**



de Flash y por otro lado esta la escotilla inferior que también encontrarás como **símbolo** en la **Biblioteca**, que desciende con nuestro pequeño amigo verde. Cada uno de estos elementos está situado en su correspondiente capa. En la primera parte de la aparición del marciano, este se encontrará inmóvil encima del **símbolo** como gráfico llamado **plataforma**, que irá descendiendo con él lentamente. Cuando la **plataforma** acaba su movimiento, el marciano sale andando de la nave y desaparece por el lado derecho del escenario, para volver a parecer pero esta vez más cerca y por

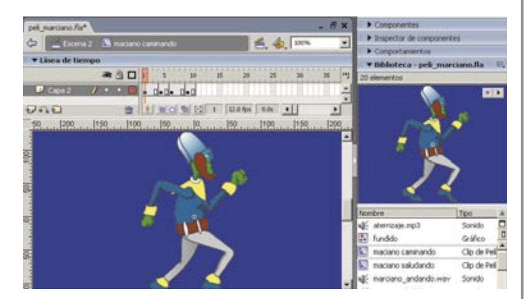


tanto más grande, hasta detenerse en mitad del escenario. Su movimiento se compone básicamente de dos sencillas poses: en la primera tiene los ojos abiertos y un brazo adelantado, en la segun-



da pose cierra los ojos y adelanta el brazo contrario. Estas dos poses combinadas en un **Clíp de película** lo podrás encontrar en la biblioteca y al cual se ha llamado **marciano saludando**, la otra pose que tiene el personaje se trata del clip de

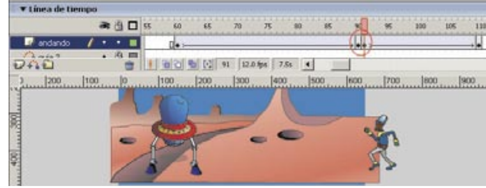
película **marciano caminando**, y también consta de dos movimientos básicos, en el que se alternan la posición de la pierna para dar la sensación de que se encuentra caminando, ambas dan un efec-



to sencillo pero tremendamente efectivo a los fundamentos básicos de la animación. Además del movimiento que tiene propio de por si el **Clíp de película**, deberás darle un movimiento de traslación para conseguir que además se desplace. Hazlo como llevas haciéndolo hasta el momento, utiliza dos **fotogramas claves**, en una capa nueva donde les asignarás el lugar de comienzo del movimiento y con el último fotograma clave, el lugar de destino del movimiento, aplícale una opción de **Animar de movimiento**.

6.6 Intercambiar Clips de película

Recuerda escalar al personaje haciéndolo algo más grande, cuando vuelva a reaparecer en el escenario por el lado derecho, de este modo conseguirás un



efecto de perspectiva básico pero muy sencillo. Posteriormente, cuando el marciano llegue a su destino final, deberás cambiar el **clíp de película marciano** caminando por la instancia que has llamado **marciano saludando** en la que levanta los brazos y abre la boca, ya has hecho que pronuncie su frase favorita, dotando de vida a la animación. Para conseguir que ambas figuras coincidan, podrás ayudarte de las **transparencias de capa**, al activar esta herramienta podrás ver de manera transparente, la posición de otros elementos de la escena que se encuentran en otras capas, a lo largo de toda la línea de tiempo, tanto anteriores como posteriores. La cantidad de fotogramas que deseas ver la decides tú con las señales que aparecen en la numeración de fotogramas, al activar la herramienta.

Inserta la última escena, donde cerrarás la acción. El procedimiento a seguir es idéntico al de la primera escena, sólo que a la inversa. En ésta partirás de la última imagen de la escena anterior congelada, para ello puedes seleccionar todos los elementos creando un cuadro imaginario que englobe a todos los elementos de la escena con la **herramienta selección**, a continuación dirígete a **Menú, Edición, Copiar**, y ahora estando situado en la **Escena 3**, aplica la acción **Pegar in situ**, que encontrarás también en el **Menú, Edición**. Haz un fundido a negro de la forma que se te ha explicado anteriormente, pero como se te ha comentado antes a la inversa, es decir, de una trasparencia Alpha del "0%" a una del "100%". Ya tendrás casi acabado el corto. Sólo faltará incluir el sonido.



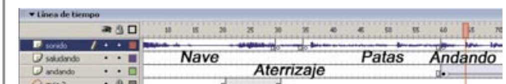
7 Insertar sonido

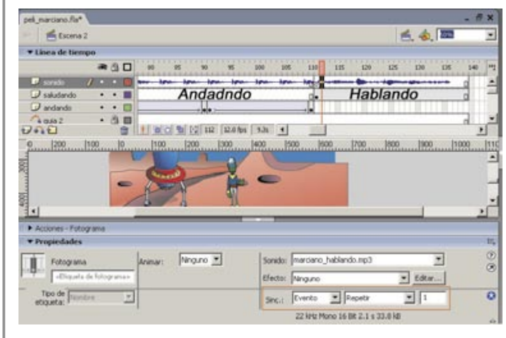
En flash, el sonido también se almacena en la biblioteca, pero la capacidad de transformarlo es más limitada que con el resto de **símbolos**. Es posible importar sonidos en formato **.wav**, **.aiff**, o **.mp3**, por ejemplo, que podrás haber tratado anteriormente con otras aplicaciones específicas para adaptarlas a tus necesidades. Aunque puedes sincronizar los sonidos con la animación que has llevado a cabo mediante la paleta **Propiedades del Fotograma**, es conveniente que su duración ya esté prefijada antes de importarla. Su inclusión dentro de una capa es tan sencilla como la del resto de los elementos, mediante el uso de los **fotogramas clave**.

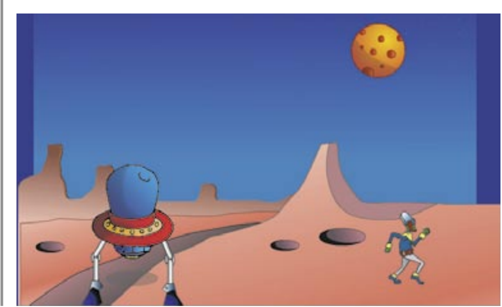
7.1 Importar Sonido

Crea una capa nueva, que llamarás **sonidos**, una vez que hayas hecho esto dirígete a **Menú, Archivo, Importar, Importar a escenario**, y selecciona los siguientes ficheros de sonido que podrás encontrar en CD: **aterrizaje.mp3, marciano_andando.wav, marciano_hablando.mp3, nave_espacial.mp3, y patas_nave.mp3**, como podrás comprobar existen ficheros de sonido con diferente formato **mp3** y **wav**, para que puedas comprobar que ambos se pueden utilizar como se te ha comentado anteriormente. Una vez que hayas importado el sonido, se verán reflejados en la ventana **Biblioteca**, como cualquier otra instancia. Vuelve a la **Escena 2** para aplicar el sonido **nave_espacial**, mientras esta se este desplazando, **aterrizaje** para cuando se quede parada, **patas_nave** para cuando esté desplegando las patas de la nave, **marciando_andando** mientras que, el dibujo se esté desplazando por el escenario, y para terminar utiliza el sonido **marciano_hablando** para cuando este se pare y salude al espectador. Puedes insertar el sonido a través de la paleta **Propiedades** en el apartado **sonido**, con sus correspondientes fotogramas claves. Para alargar la duración del sonido es tan sencillo como en el apartado **Sinc**: indicarle con un número cuantas veces quieres repetir el sonido. Finalmente, una vez hecho todo esto, sólo te queda ver el resultado, así que exporta la película **Menú, Control, Probar película** y prepárate para ver el resultado definitivo con el visor de Flash.









El sonido y la música en las animaciones

Es muy difícil crear un juego o una animación sin sonido. El sonido proporciona una conexión con la historia tan importante como los propios gráficos. Pasar por alto este elemento de la producción, o no darle la importancia que se merece, en un grave error. La música al igual que el sonido es uno de los elementos más importantes de una animación o un juego. Por norma general siempre sabes que música quieres introducir al proyecto. Lo que no se tiene tan claro es cómo conseguirla. Es importante no utilizar música que este protegida por los derechos de Copyright, a no ser que cuente con el permiso del autor. Puedes utilizar melodías publicadas en la Web, no implica que se puedan utilizar libremente. Las canciones en formato MP3 también tienen sus derechos de autor. Una página web donde puedes localizar una gran variedad de música y efectos de sonido diferentes es **www.flashkit.com**



Fireworks MX 2004

Diseña imágenes de calidad



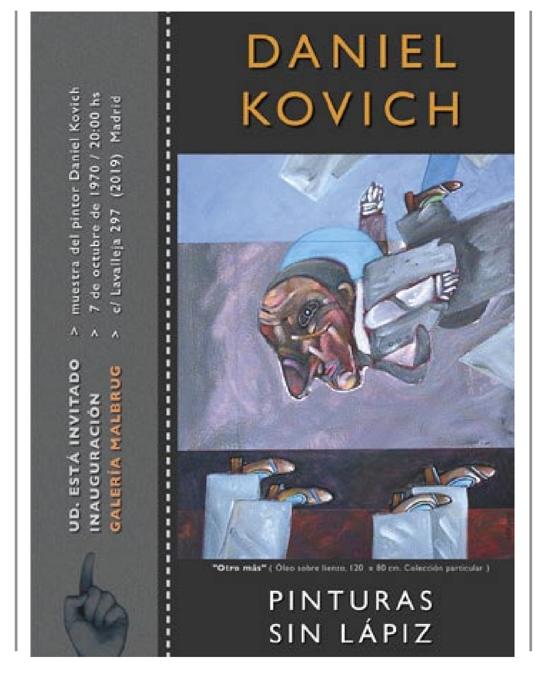
Macromedia Fireworks MX es un programa que presenta soluciones de diseño gráfico orientado a Internet; sus avanzadas características permiten también realizar imágenes de calidad para imprimir. En este tutorial podrás aprender paso a paso cómo realizar un anuncio publicitario, utilizando la demo que encontrarás en el CD de Personal Computer.

Los diseñadores web deben estar felices con esta nueva versión de Macromedia Fireworks MX, ya que ahora se ahorrarán el tiempo que perdían en utilizar varias aplicaciones, pudiendo realizar casi todas las tareas (creación de gráficos vectoriales, mapas de bits, animaciones, rollovers, maquetación, optimización para la web, etcétera) con la sola ayuda de esta aplicación.

Muchos usuarios podrán aprovecharse de estas ventajas y mejorar su productividad: los diseñadores profesionales, programadores de HTML que utilizan imágenes, y hasta quienes deben crear webs interactivas, con pocos conocimientos en codificación y Javascript.

Quien haya conocido versiones anteriores de Fireworks notará inmediatamente los profundos cambios que incorpora la aplicación.

Ahora cuenta con una interfaz muy mejorada, con nuevas y poderosas funciones en botones y en menús emergentes. También encontrarás herramientas mas intuitivas para el tratamiento de mapas de bits y objetos vectoriales. Y su integración con aplicaciones tanto de Macromedia como de otras empresas, ahora permite importar y exportar gran cantidad de formatos de archivo, todo mientras se trabaja. Cabe destacar la total compatibilidad entre distintas plataformas: los usuarios de Windows XP y de Mac OS X podrán exprimir al máximo todas las novedades de Fireworks.



A continuación, te mostramos los pasos para que puedas aprender a utilizar las herramientas de maquetación, siguiendo paso a paso la realización de una imagen publicitaria profesional.

En el CD encontrarás todos los elementos utilizados en esta práctica que te hacen falta para no perderte. Instala en tu ordenador la demo de Macromedia Fireworks MX, totalmente funcional, que podrás utilizar durante un período de 30 días y con la que podrás realizar todas las funciones: crear, guardar, exportar, copiar, imprimir… lo que tú quieras, sin limitaciones durante ese período.

Comienza a utilizar Fireworks, y encontrarás un mundo de posibilidades creativas, con las cuales podrás realizar imágenes profesionales, tanto para la web o como para imprimir.

1 Instala y visualiza Fireworks

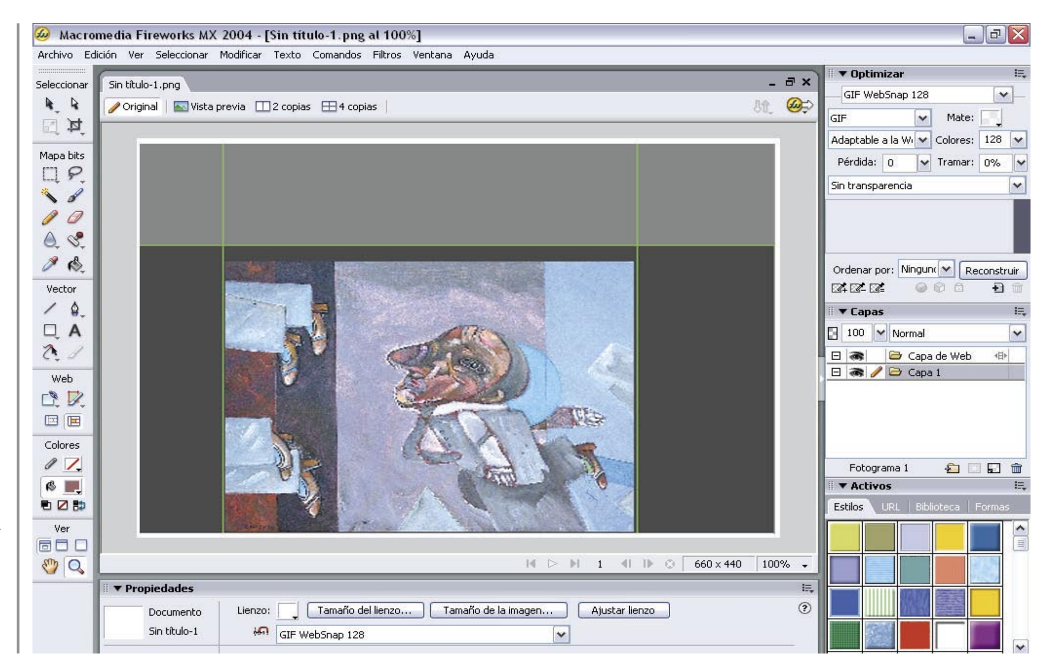
Para que puedas seguir cada uno de los pasos que a continuación te detallamos instálate la herramienta Fireworks en tu PC. Puedes encontrar una versión de evaluación por 30 días dentro del CD-ROM que se entrega con la revista. Una vez que lo tengas instalado abre desde Fireworks las imágenes del CD que se encuentran en la carpeta llamada **Fireworks** en la ruta **data\revisdata** y que te serán de gran utilidad para poder realizar esta práctica.

El entorno de trabajo

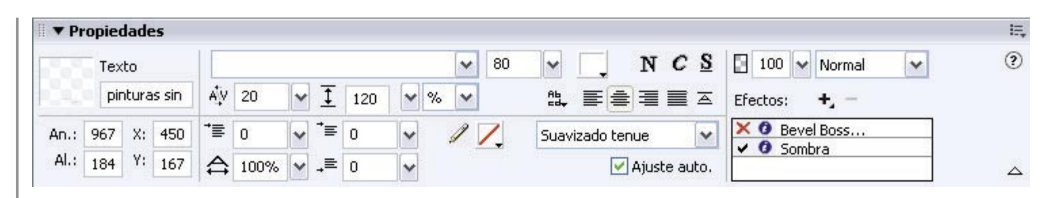
Antes de comenzar a trabajar, una buena idea es echarle un vistazo a la interfaz de trabajo de Fireworks, para luego poder realizar todas las tareas de forma más fluida.

• En el centro del monitor encontrarás la ventana de documento, dentro del cual está el lienzo; ésta es la zona donde Fireworks muestra sus documentos y las imágenes creadas.

• En la parte superior encontrarás, como en todas las aplicaciones, la barra de menús, donde hallarás casi todos los comandos de Fireworks.



• A la izquierda de la pantalla está el panel **Herramientas.** Si no lo ves, vé al menú **Ventana, Herramientas** para hacerlo visible.
En este panel encontrarás las herramientas de selección, creación y modificación de todos los elementos gráficos.
• En la parte inferior podrás ver el **Inspector de Propiedades** (si está oculto, elije **Ventana, Propiedades** para visualizarlo). El Inspector muestra las propiedades del objeto o de la herramienta que estás utilizando, de manera que puedes modificarlas.
• Si ves solamente dos filas del **Inspector de Propiedades**, haz clic en la flecha del ángulo inferior derecho de la paleta; de esta manera observarás ante ti cuatro filas de propiedades extendidas.
• A la derecha de la pantalla están las paletas **Capas, Optimizar,** y otras que puedes abrir desde el menú **Ventana**.
• Si mantienes pulsado el cursor sobre todos los elementos de la interfaz, podrás ver la ayuda emergente, en donde se identifica a la herramienta, menú o botón en que te encuentras situado.



2 El arte de la publicidad

Supongamos que eres un diseñador gráfico, y recibes un encargo: una galería de arte quiere promocionar la exposición de uno de sus artistas; para ello, quiere imprimir unas tarjetas postales a manera de invitación, y luego utilizar la misma imagen para colocar en su página web y enviar por correo electrónico a los medios de comunicación. Pues manos a la obra: abre Fireworks y desde el menú **Archivo, Nuevo** crea un nuevo documento. Te aparecerá un cuadro de diálogo para completar con las medidas del nuevo documento: en **Anchura** escribe "12" y en **Altura** dale un valor de "16" (estamos hablando de centímetros.) Si en lugar de centímetros prefieres completar la información con píxeles, escribe en **Anchura** "1.417", y en **Altura** "1.890". Finalmente, en **Resolución** dale el valor de "300" píxeles por pulgada ("dpi" – dot per inch, en inglés). Esta resolución es la indicada para imprimir imágenes de calidad como una revista. Ya tienes el lienzo en blanco sobre el que trabajarás. Ahora colocarás algunas líneas guía, que te servirán para organizar



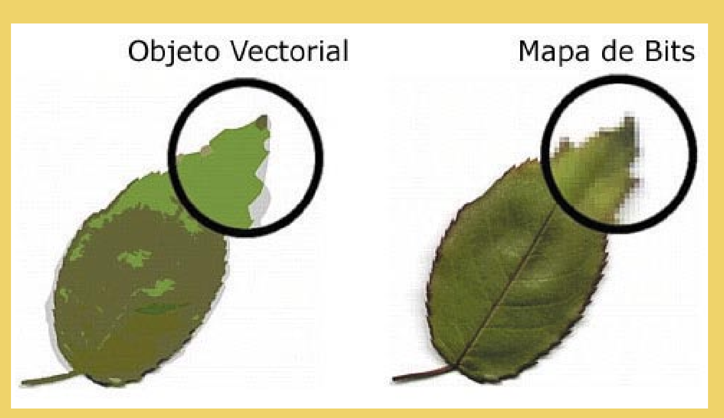
y alinear los elementos gráficos (textos e imágenes) con una gran presición. Si en los bordes del lienzo no ves la **Regla**, actívala desde el **menú Ver, Reglas**. Ten en cuenta que como Fireworks está principalmente orientado a Internet, la unidad de medida por defecto son los píxeles (cuando hablamos de medidas en la pantalla de un ordenador, se habla de píxeles y no de centímetros). Ahora abre la paleta **Información**, desde el menú **Ventana, Información**, ya que te servirá para saber exactamente donde estás colocando las guías.
El procedimiento para colocar líneas guía es muy sencillo: hacer clic y arrastrar (sin soltar el botón del ratón) desde las reglas; si lo haces desde la regla de la izquierda, obtendrás guías verticales, y desde la regla superior obtendrás guías horizontales. Pues bien, comienza colocando una guía vertical a 373 píxeles (observa la coordenada X en la paleta información).
Luego unas guías horizontales, a 414 píxeles y 1.600 píxeles (eje Y) respectivamente.
Puedes colocar todas las guías que desees, pero con estas tres te bastará para comenzar con el proyecto.

Rectángulos y colores

Ahora coloca unos rectángulos de color, que servirán de fondo para luego colocar textos e imágenes. Estos rectángulos cumplirán la función de ser el "color del papel".
En la **paleta de Herramientas** de la izquierda, observa la sección **Vector** y selecciona la **herramienta Rectángulo**. Puedes tambien elegir la misma herramienta mediante un atajo de teclado, si pulsas sobre la tecla **U**.
Con la herramienta seleccionada observa que el cursor ahora se ha transformado en una cruz. Sitúa la cruz en cualquier punto de la parte superior del lienzo, haz clic y sin soltar el botón del ratón, dibuja un rectángulo bastante alto sin salirte de los límites del lienzo. No te preocupes del todo por la ubicación (eso lo ajustarás enseguida).

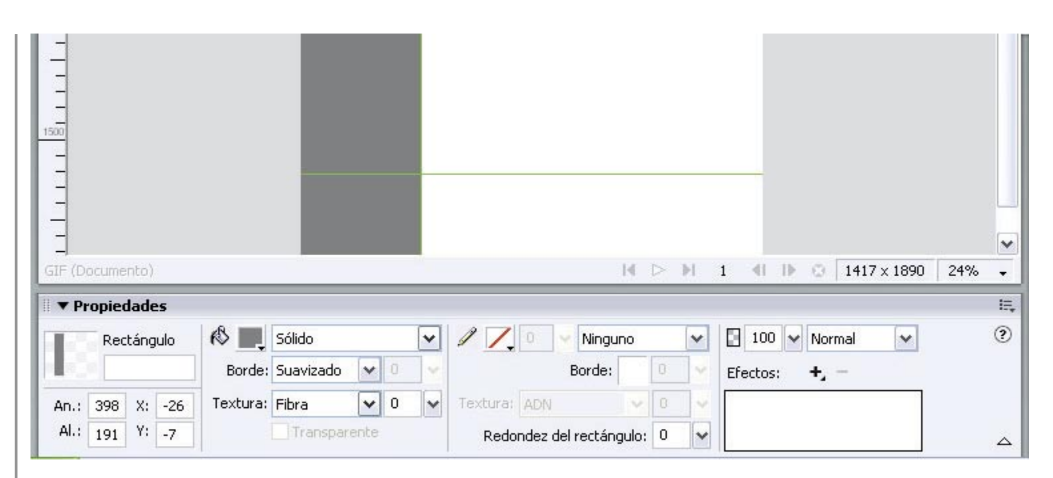
Mapas de bits versus imágenes vectoriales

Con Macromedia Fireworks puedes crear y modificar libremente todo tipo de imágenes, clasificadas en dos grandes grupos: **imágenes de mapa de bits y objetos vectoriales**.
En las imágenes de mapas de bits, su contenido se representa utilizando pequeñísimos puntos, denominados píxeles. Un píxel es la unidad más pequeña, a partir de la cual se representa cualquier imagen de mapa de bits. De manera que, a mayor cantidad de píxeles, tanto mejor será la calidad de la imagen, y por consiguiente será también mayor el tamaño del archivo.
En cuanto a las imágenes representadas por gráficos vectoriales (vectores), el método es distinto: cada elemento que compone la imagen es tratado como un objeto, y sus propiedades se definen utilizando fórmulas matemáticas. De manera que puedes ampliar hasta el infinito un gráfico vectorial, sin perder calidad en la imagen.



En este tutorial estás utilizando gráficos de ambos tipos: en el caso de la pintura, se trata de una imagen de mapa de bits, y los rectángulos que sirven de fondo, son objetos vectoriales.
Los programas de "pintura" como Adobe Photoshop o Corel Painter se especializan en la edición de píxeles (imágenes bitmap), en cambio los programas de edición de vectores (Macromedia Freehand o Adobe Illustrator) lo hacen con objetos vectoriales.

Ahora en la paleta de herramientas, elije la **herramienta Puntero** (letra **V** como atajo de teclado), y selecciona el rectángulo que has dibujado. Verás unos cuadraditos de color azul en sus vértices, lo cual indica que ya lo has seleccionado. Desde la paleta **Inspector de Propiedades**, en **Opciones de Relleno**, selecciona **Sólido**, y haz clic en el cuadradito que está al lado del bote de pintura, Con esto le indicarás el color con el que quieres rellenar el rectángulo. Introduce el valor **#666666** (equivale a un gris claro), ya que utilizarás la guía de colores hexadecimales que imprimirán correctamente tanto en papel como en la web.
A continuación, debes redimensionar y ubicar el rectángulo en el área izquierda del lienzo (delimitada por la línea guía).
Para cambiar las dimensiones del rectángulo, con la **herramienta puntero** simplemente debes hacer clic y desplazar desde los vértices, para darle el tamaño adecuado. Para "cogerlo"

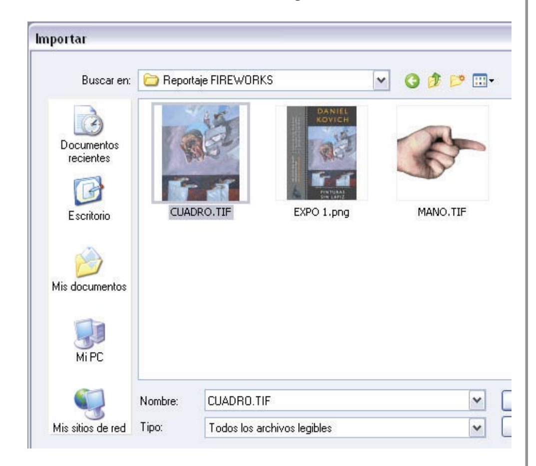


y desplazarlo, simplemente haz clic dentro del rectángulo, y sin soltar el botón del ratón, arrástralo. Finalmente, sigue el mismo procedimiento para realizar otro rectángulo, esta vez en el sector derecho del lienzo, y rellénalo de un gris más oscuro. Escribe el siguiente valor para conseguir ese gris más oscuro: **#333333** en el **Inspector de Propiedades**.

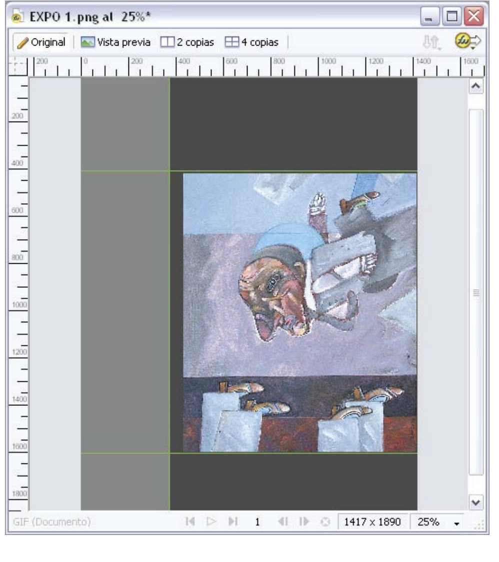


Importa imágenes

Ahora debes colocar el cuadro del artista, que va a ser la imagen principal de su anunciopromocional. Para ello ve al menú **Archivo, Importar**, y despázate por las carpetas de tu ordenador hasta el CD de Personal Computer; y selecciona el archivo **pintura.jpg** que se encuentra en la carpeta **Imágenes**.



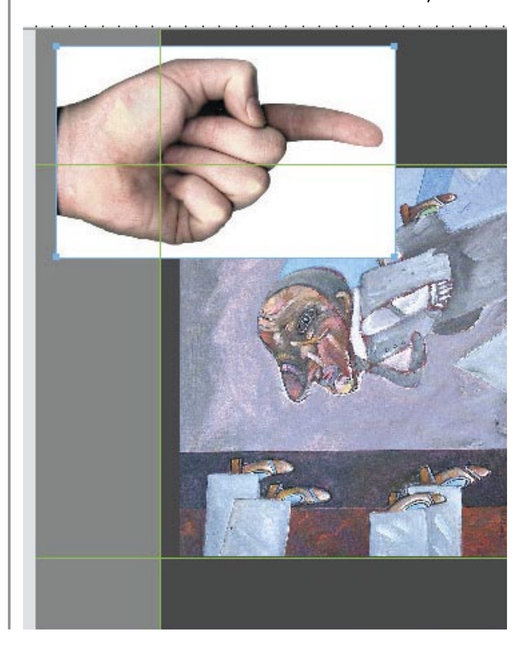
En este momento el cursor se ha convertido en un pequeño gráfico de un ángulo recto. Colócalo en la esquina superior izquierda del lienzo y haz clic sobre ella. La imagen importada ahora está insertada en el lienzo. Con la **herramienta Puntero** (letra **V** como atajo de teclado), selecciónala y colócala en el espacio derecho delimitado por las líneas guía. La pintura tiene el tamaño exacto para encajar en dicho rectángulo. Si no es así, moviendo sus vértices podrás darle las dimensiones precisas.
Es momento de observar la paleta **Capas** (si no está en pantalla, ve al menú **Ventana, Capas** para visualizarla). Fíjate bien, ahora que has importado una imagens, Fireworks ha creado automáticamente una capa denominada **Mapa de Bits**. Las capas dividen los documentos de Fireworks en planos diferentes, independientes unos de otros, como si fuesen hojas de calco. En un documento puede haber muchas capas, y a su vez cada capa puede contener distintos objetos; en la paleta Capas siempre puedes ob-



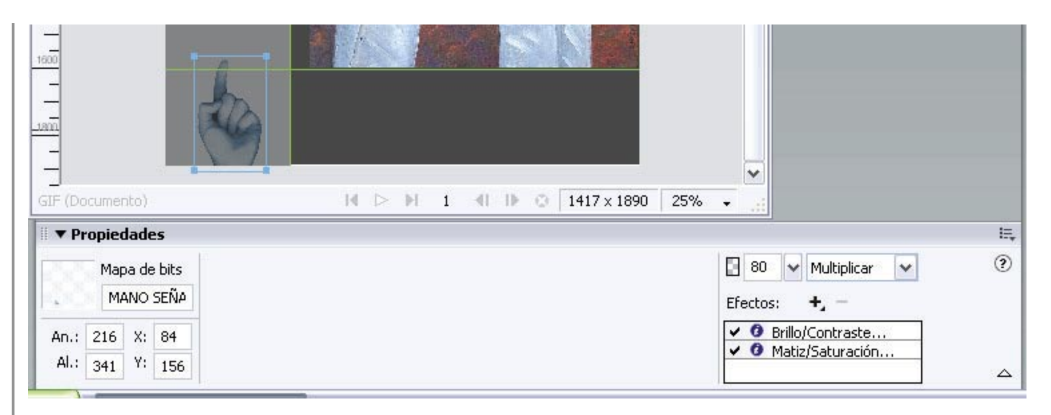
servar la lista de capas que estás utilizando y los objetos existentes en cada una de ella.
Debes tener en cuenta que cuando estás situado en una capa, todo lo que hagas en ella no afecta en absoluto a los objetos contenidos en el resto de capas. Pues bien, si quieres, ahora puedes renombrar la capa **Mapa de Bits**, poniéndole por ejemplo como nombre **Pintura**, o **Cuadro**, o el que más te apetezca. Esto sirve solamente de guía para ti, ya que si a medida que avanza tu trabajo vas añadiendo capas y más capas, con nombres descriptivos podrás localizarlas de forma más rapida.

Fotos y modos de mezcla

A continuación, vas a insertar la foto de la mano en el documento. Para ello, sigue los mismos pasos con los que has importado la imagen **pintura.jpg**, pero ahora selecciona **mano.jpg**, que se encuentra en la carpeta Imágenes del CD. Seguramente te sorprenderás al ver que la foto de la mano es bastante grande, y que también está señalando hacia la derecha y con un fondo blanco. Pero no te preocupes, ya que en Fireworks resulta bastante sencillo trabajar con una imagen de este tipo y realizarle cambios. En primer lugar, con la **herramienta Puntero**, selecciona la foto. Luego, haz clic en el extremo superior izquierdo de la misma (en el cuadradito azul). Ahora debes achicar el tamaño de la mano; para que la escala resulte exacta, debes mantener pulsada la tecla **Mayúsculas** mientras desplazas el cursor, sin soltar el botón del ratón. Si no lo haces, nota-



rás que la imagen de la mano se distorsiona, y no es el resultado al que tú quieres llegar. Ahora la mano tiene un tamaño más razonable (parecido o igual al de la foto). El paso siguiente es girar la mano, para que el dedo quede señalando hacia arriba. Con la foto seleccionada (debes ver los tiradores y las esquinas con cuadraditos azules), ve al menú **Modificar, Transformar, Rotar 90º** (sentido antihorario). La mano ya está señalando hacia arriba. Puedes realizar esta misma acción desde el panel de **Herramientas**. Selecciona la **herramienta Escala**, y rota la foto de froma manual.
Para solucionar el problema del fondo blanco de la mano que contrasta con el gris de la imagen, y no queda integrada con el color de fondo debes aplicar un **Modo de Mezcla** de capa. En la paleta **Capas**, despliega el menú emergente que pone **Normal**, y cámbialo por el de **Multiplicar**. De ésta manera, el color de la mano y el fondo blanco, se multiplica con el gris de fondo. Como resultado, el blanco desaparece. Ahora aplica un 80% de transparencia. Introduce este valor o mueve el regulador que se encuentra a la izquierda de los modos de fusión. Todo este procedimiento, lo puedes realizar exactamente de la misma manera, desde el **Inspector de Propiedades**.
Para darle un "último retoque" a la foto de la mano, y lograr que se integre más con el fondo, modifica su tonalidad. Con la foto de la mano seleccionada (recuerda que debes ver los ángulos azules) ve al **Inspector de Propiedades**, y desde el menú **Efectos** pulsa en el símbolo **+** (agregar). Aparece un menú emergente. Selecciona **Matiz, Saturación**. Se abrirá un cuadro de diálogo en el que puedes probar moviendo y experimentando con los reguladores; en este caso completa los valores: **Matiz: 202, Saturación: 46** y **Luminosidad: 9**. Y algo muy importante es que no se te olvide activar la opción **Colorear**, de esta manera todos los colores de la mano estarán en la misma tonalidad, un azul claro. Así has logrado complementar el color de la mano con el cuadro, y además integrarla de un modo homogéneo con el fondo.

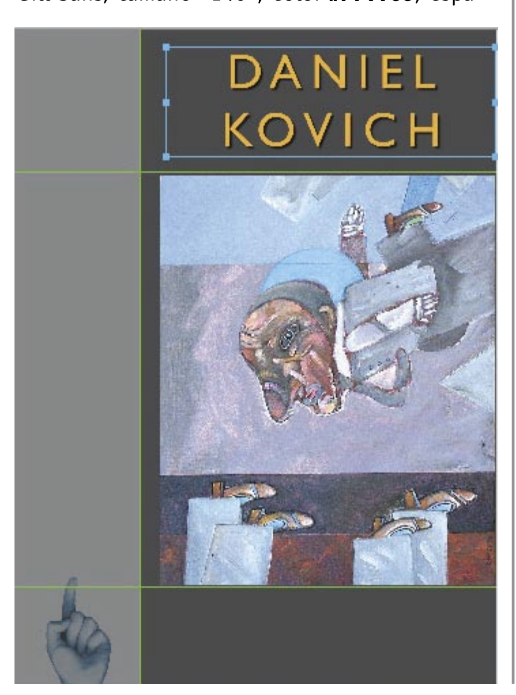






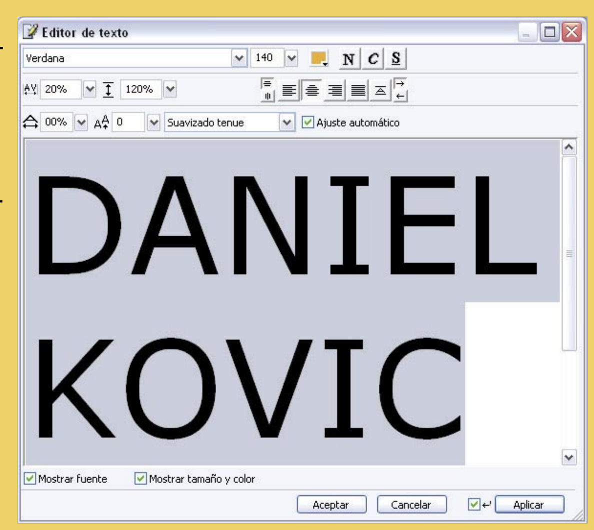
4 Inserta y edita texto

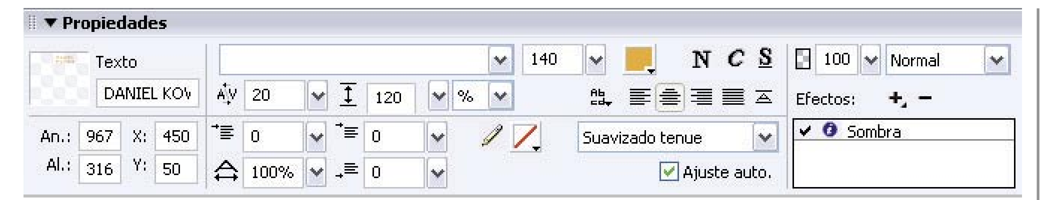
En los documentos de Fireworks, siempre que escribas texto aparecerá dentro de un rectángulo delimitador con tiradores, llamado bloque de texto. Para escribir el texto de nuestro aviso publicitario, sigue tan solo estos pasos:
En el **Panel de Herramientas**, selecciona la herramienta **Texto** (icono de letra T). Observa el **Inspector de Propiedades**, que presenta todas las opciones para la edición del texto. Elige el color, la tipografiia, el tamaño, el espaciado del texto. En el caso del nombre del pintor **Daniel Kovich,** hemos utilizado el tipo Gill Sans, tamaño "140", color **#FF9933**, espaciado "20", interlineado "120", con formato de párrafo centrado.
Para escribir el texto, simplemente debes hacer clic con la herramienta **Texto** en cualquier zona de la imagen, y se creará un bloque de texto de tamaño automático. Luego, tan solo tienes que escribir. Si quieres saltar de linea, debes pulsar **Enter**. Una vez escrito el texto, con la herramienta **Puntero**, puedes moverlo y colocarlo en el lugar que te apetezca. En el caso del nombre del pintor, hemos aprovechado los bordes de la caja de texto para alinear el texto verticalmente con el cuadro, de manera que todo queede centrado y en equilibrio.
Para destacar aún mas el texto, y despegarlo del fondo, puedes aplicarle un filtro muy simple de la siguiente manera: con el texto seleccionado, ve al **Inspector de Propiedades**, haz



El editor de texto de Fireworks

En versiones antiguas de Fireworks, todo texto que se creaba, se editaba en un **Editor de Texto**. En la versión más moderna que has instalado del CD entregado con la revista, todas esas opciones de edición y formato de texto ahora están disponibles en el **Inspector de Propiedades** (el mismo que has utilizado en este tutorial para editar los rectángulos). De todos modos, puedes acceder al **Editor de Texto** desde el menú **Texto**.
El **Editor de Texto** puede ser bastante útil para trabajar con texto que resulte difícil de editar en el monitor de tu ordenador, como texto en grandes bloques, texto que sigue un trazado, o texto con tamaños difícilmente legibles. Tienes la opción de mostrar el texto en la fuente del sistema, con un tamaño predeterminado, para que su edición resulte más simple.
Para ver el editor de texto haz lo siguiente: Elije un bloque de texto, y selecciona **Texto, Editor**. A continuación, dale el formato y atributos de texto que tú desees, con las opciones que encuentres disponibles y haz clic en **Aceptar** para que los cambios realizados sean efectivos, y cierra el **Editor de Texto**.
Si quieres ver texto en la fuente del sistema: En el **Editor de Texto**, quita la selección de **Mostrar fuente**.
Si deseas ver el texto en el tamaño predeterminado: Desde el **Editor de Texto**, anula la selección de **Mostrar tamaño y color**.

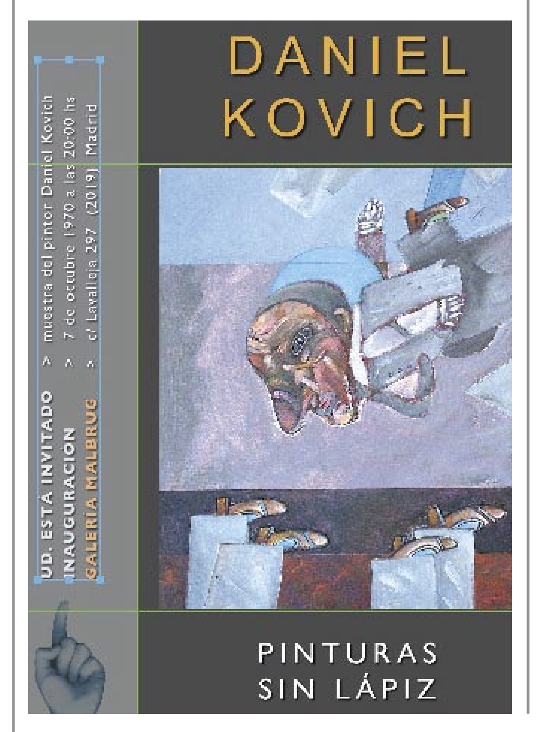




clic en el signo **+** de **Efectos**, y desde el menú emergente elige **Sombrear e iluminar, Sombra**. Observa como detrás del texto aparece una sombra suavizada (cuyos valores de opacidad también puedes modificar). Si quieres ocultar el filtro y ver el "estado anterior", simplemente quita la casilla de verificación al lado del filtro. Así puedes hacer aparecer y desaparecer el filtro, para poder comprobar si el resultado es el adecuado.
Para el texto **Pinturas sin lápiz** hemos utilizado también el tipo **Gill Sans**, pero aquí el tamaño es "80", color **#FFFFFF**, espaciado "202, interlineado "1202, con formato de párrafo centrado. Si quieres realzar alguna palabra poniéndola en negrita, debes proceder de la misma manera que en casi todos los procesadores de texto e imagen: seleccionas el bloque de texto, pintas con el cursor de texto las palabras que quieres realzar, y desde el **Inspector de Propiedades** haz clic en el icono **B (negrita)**.

Texto vertical

Ahora debes escribir el texto promocional que se halla en sentido vertical, a la izquierda de la imagen. Ya conoces el procedimiento para escribir y editar texto. En este caso puedes usar una vez más la tipografía Gill Sans, tamaño es "40", espaciado "10", interlineado "150", con formato de párrafo centrado. Algunas letras son blancas, y otras se han realzado con el color **#919191**. Vale la pena aclarar un breve concepto sobre el uso de tipografías; quizás te llame la atención que para esta imagen hemos utilizado siempre la misma fuente para conseguir un resultado agradable, ya que el conjunto la imagen y los textos poseen cierta armonía y homogeneidad. Pues bien, no es buena idea hacer lo contrario, poner muchas y muy variadas tipografías en una misma imagen (un vicio en el que caen muchos aficionados y también profesionales, que quieren "exprimir" al máximo los cientos y miles de tipografías de distribución gratuita, o incluídas en paquetes).
Es posible utilizar un mismo tipo, y dependiendo si se trata de un título destacado, o de un texto en bloque, modificarle el interlineado, o el espaciado entre letras, la escala (distorsionando las proporciones de la tipografía) y lograr un diseño atractivo, sobrio y claro a la vez. Aclarada esta cuestión de buen gusto tipográfico, ahora debes rotar el texto para ubicarlo verticalmente en el recuadro de la izquierda, arriba de la mano. La idea es que el texto quede destacado, y sea un reclamo de atención con el añadido de la mano señalándolo. Selecciona el bloque de texto (observa los tiradores azules alrededor), y desde el menú **Modificar, Transformar, Rotar Sentido antihorario**, logras que el texto ahora se lea de abajo hacia arriba. Cambia a la herramienta **Puntero**, y ubica el bloque de texto correctamente centrado en el recuadro de la izquierda. Puedes seguir editando el texto aunque se halle en sentido vertical; si posas el cursor dentro del texto, éste reaccionará de la misma manera que si el texto fuera horizontal: las flechas hacia la izquierda y derecha del teclado desplazan el cursor en los mimos sentidos.
Para ayudarte a centrar el bloque de texto en el rectángulo gris, puedes utilizar el siguiente truco: con el párrafo de texto alineado centralmente, aprovéchate de los tiradores: si los llevas hasta los extremos superior e inferior, siempre el texto quedará centrado, por ende tienes la seguridad que está alineado en forma perfectamente simétrica y centrada, con respecto a los extremos de la imagen.



El pequeño texto que describe el título y las medidas del cuadro se ha realizado en tamaño "25", espaciado entre letras "5", interlineado "100" y un color gris claro: el **#CCCCCC**.
Este breve párrafo de texto debe poder ser claramente legible. Para finalizar con la edición de la imagen, observa la línea de puntos que se encuentra en sentido vertical, dividiendo la imagen en dos grandes zonas y siguiendo el fondo dividido en gris claro y gris oscuro.
Se trata una vez más de texto (simplemente guiones), pero que ha sido utilizado como un elemento gráfico. Los atributos del texto de los guiones son los siguientes (observa el **Inspector de Propiedades**): la tipografía es **Impact**, el tamaño "80", espaciado entre letras "15" e interlineado "100" (aunque aquí no ipmorta el interlineado, ya que hemos "escrito" sólo una linea de texto).
Puedes experimentar utilizando puntos redondos en lugar de guiones, y modificar la tipografía. Te sorprenderá cómo los puntos y guiones pueden variar tanto entre una tipografía y otra. El último paso es girar y ubicar correctamente el bloque de texto de guiones.
Como en los pasos anteriores, desde el menú **Modificar, Transformar, Rotar Sentido antihorario** (aunque aquí da igual si el giro es horario o antihorario), lograrás que los guiones se coloquen verticalmente. Con la herramienta **Puntero** coloca los guiones alineados con la separación de los colores gris claro y gris oscuro del fondo.

Optimizar y adelgazar archivos

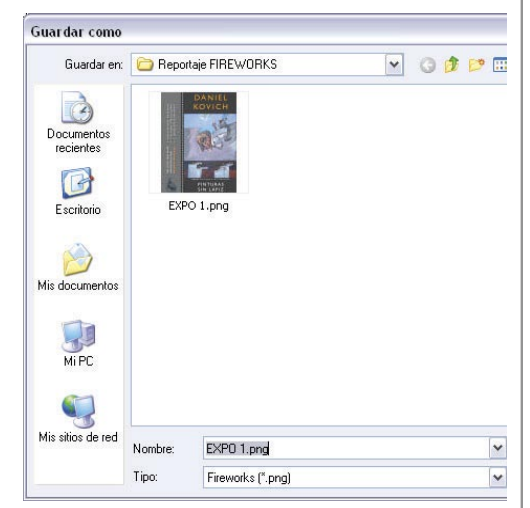
Para optimizar gráfico en Fireworks debes tener en cuenta los siguientes aspectos:
La elección del mejor formato de archivo. En cada formato de archivo existen distintos métodos para comprimir toda la información referente al color.
La eleccion adecuada del formato gráfico en determinado tipo de archivos puede reducir enormemente el tamaño final del archivo.
La definición de las opciones específicas de cada formato. Cada tipo de archivo gráfico posee un conjunto de opciones particular.
Por ejemplo, si configuras correctamente una opción como la profundidad del color, podrás reducir notablemente el peso final del archivo.
En algunos casos, como en los archivos JPEG y GIF puedes controlar también el grado de compresión de la imagen.
El Ajuste de colores del gráfico (sólo en el caso de archivos con profundidad de color de 8 bits). Es posible reducir el tamaño de una imagen, asignándole un número limitado de colores: esto se denomina Paleta de Colores.
Luego, puede eliminar los colores no utilizados por dicha paleta, ahorrando espacio.
Una paleta de colores con una cifra pequeña, significa que la imagen contendrá menos colores, y por lo tanto el tamaño final del archivo tambiñen será más pequeño.
Consejo: Experimenta a fondo al optimizar una imagen, hasta encontrar el equilibrio ideal entre calidad y tamaño.





Guarda y exporta el archivo

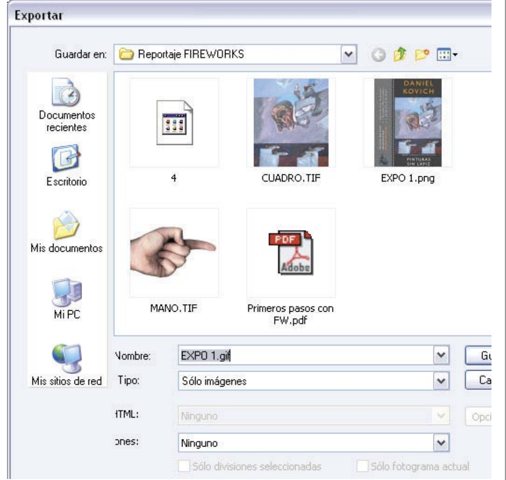
Al crear o abrir documentos en Fireworks, el nombre del archivo lleva por defecto la extensión .png. Inclusive si abres archivos o imágenes provenientes de otras aplicaciones, con extensiones diferentes, como **.psd, .gif, .jpg.** El archivo que se abre en la ventana de trabajo de Fireworks se convierte automáticamente en un "archivo de trabajo"; de manera que las modificaciones que se realicen, se aplican siempre al archivo **.png**.



Trabajar con archivos nativos de Fireworks **.png** obtienes siguientes ventajas: Primero, el archivo **.png** de origen siempre es modificable. Puedes seguir realizando e introduciendo cambios, aún después de exportar el archivo para utilizarlo en internet. Otra ventaja es que si abres un archivo existente en un formato diferente (por ejemplo **.jpg**) e introduces cambios en él, el archivo original queda protegido. Lo que sucede es que los cambios siempre se aplican al archivo **.png** de Fireworks, y el original se queda intacto. Otra de las grandes ventajas en los archivos **.png** es que puedes dividir imágenes complejas en sectores, y luego exportarlas en archivos distintos de formato diferente, y diversos parámetros de optimización.
Los documentos de Fireworks siempre se guardan en formato **.png**. Para guardar los cambios introducidos en un archivo **.jpg, .gif** u otro archivo gráfico en su formato original, debes exportarlo.

Exportar para imprimir

Pues bien, finalmente tienes tu archivo acabado, con fotos y texto distribuidos en distintas capas, y debes exportar el archivo para dos finalidades distintas; comienza por la exportación para imprimir.
Al comienzo del tutorial, has creado un archivo con una resolución de 300 puntos por pulgada, y durante todo el trabajo no has modificado en nada la resolución. De manera que este parámetro, a los efectos de una impresión final, es el ideal, así que de momento no debes modificarlo. Ve a menú **Archivo, Exportar**. Se abre un cuadro de diálogo. Elige un nombre y una ubicación para guardar el archivo. En el apartado **Guardar Como** debes seleccionar **Sólo Imágenes** entre las opciones disponibles. De esta manera se anularán las opciones de HTML y Di-



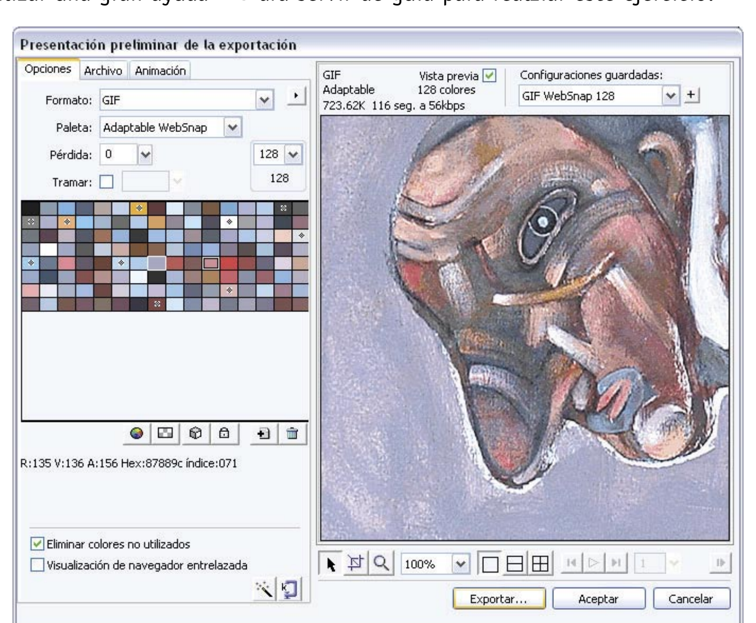
visiones, ya que Fireworks entiende que este archivo no se trata de un HTML ni posee sectores. Observa que automáticamente el programa añade la extensión .tif al archivo. Y haz clic en **Guardar**. De manera que ya tienes tu archivo exportado a formato **.tif**, en 300 dpi de resolución, listo para imprimir en tu impresora o enviar a una fotomecánica. Puedes abrir el archivo **.tif** con cualquier aplicación gráfica como Adobe Photoshop, teniendo en cuenta que las capas con las que has trabajado ya han desaparecido (se han acoplado), y lo que tienes es un mapa de bits, píxeles de pintura.

Exportar para la web

Ahora debes exportar la misma imagen para publicar en Internet, de manera que hay que aplicar los parámetros más adecuados a este medio. En primer lugar, adaptaremos la resolución que antes utilizamos para imprimir (300 dpi) ya que esta cantidad es excesiva e innecesaria en Internet. Ve al menú **Modificar, Lienzo, Tamaño de la imagen**. Se abrirá el cuadro de diálogo en el que el único parámetro que debes modificar aquí es el de la **Resolución**: escribe "72" en lugar de **300** píxeles/pulgada. Así te ahorrarás mucho espacio en el tamaño final del archivo. Ahora puedes utilizar una gran ayuda que incluye Fireworks, el **Asistente de Exportación**. Este asistente te ayudará, en unos sencillos pasos, a encontrar el tipo de archivo final, compresión, y tipo de color idóneos para lo que necesitas. También puedes experimentar con diferentes tipos de archivos (GIF, JPEG) y distintas paletas de colores y observar los resultados (relación tamaño-calidad del archivo). Pero si aún no eres un experto en imágenes para la web, este asistente encontrará el tipo de archivo ideal que tú necesitas.
Ve al menú **Archivo, Asistente de exporta-**



ción. En primer lugar te preguntará qué deseas hacer: marca **Seleccionar un formato de exportación**. Luego te preguntará el destino del archivo de Fireworks; selecciona **Para la web**. En el paso siguiente, Fireworks realiza velozmente un análisis de la imagen, y en base a sus características, te informa qué tipo de archivo es el ideal para guardar tu imagen. En este caso, el resultado ideal será **.gif**.
Ahora se abre el cuadro **Presentación preliminar de la exportación**, en donde tú mismo debes completar los datos que hacen falta para exportar la imagen (aquí es donde puedes experimentar, pero confía en el resultado que te ha proporcionado el Asistente).
En **Opciones** puedes elegir el formato de archivo y paleta de colores, entre otras variantes.
En **Archivo**, puedes escalar la imagen introduciendo un porcentaje, o modificando la cantidad de píxeles. Tienes una **Vista Previa** del "antes y después" de la imagen a exportar, y una serie de **Configuraciones guardadas**, con las cuales te ahorrarás mucho tiempo si exportas muchos gráficos con el mismo formato para la web. Finalmente pulsas el botón **Exportar**, y guardas el archivo con el nombre y la ubicación que prefieras.
Si deseas ver cómo ha quedado el archivo acabado, con todas sus capas, imágenes y texto, desde el CD abre el documento llamado **archivo_final.png** en Fireworks. Éste incluso te podrá servir de guía para realziar este ejercicio.





Con Nomad Jukebox Zen y Creative PlayCenter

Gestiona tu música en un reproductor MP3



A principio de los años 80, la compañía nipona Sony lanzó al mercado un curioso producto denominado Walkman, dando paso a toda una revolución dentro de los dispositivos de sonido portátil. Este hecho sólo tiene parangón con lo que ahora está ocurriendo con los dispositivos portátiles MP3. Hay muchas marcas, pero todas se rigen por un mismo patrón. Sigue leyendo y descubre cómo puedes llevar toda tu música en un bolsillo.

El tiempo pasa rápido, pero las modas siempre vuelven...aunque adaptadas a las necesidades de cada momento y sus consecuentes mejoras tecnológicas. Hace unos 25 años todos los jóvenes del mundo se lanzaron a la calle con unos auriculares y un pequeño cassette, que te permitía reproducir tus mejores cintas de música en cualquier lugar. A fecha de hoy se está produciendo el mismo fenómeno pero con un pequeño reproductor de la casa Apple, el iPod. SI entonces Sony fue el referente básico en el walkman, hoy lo es Apple. Pero como ya pasó entonces, en cuestión de meses muchas marcas han lanzado sus propias versiones de estos walkman digitales, y en muchos casos superan la calidad de la marca que lo popularizó. En España todavía está creciendo, pero en países como Estados Unidos es todo un fenómeno bien asentado. Creative es una de las marcas que, desde el principio, apostó fuerte por este tipo de productos. De esta forma, en la actualidad, cuenta con una buena gama de productos, englobados en la línea Zen, que recogen la esencia del walkman pero con todas las ventajas que ofrece el MP3 (entre otros formatos de sonido) y la gran capacidad de pequeños discos duros.



Nomad Jukebox Zen y Creative PlayCenter

El Nomad Jukebox Zen de Creative es la apuesta básica de esta marca de informática. Tiene varias configuraciones, que dependen del modelo, entre las que puedes encontrar un índice de transferencia de 10X, con conexiones USB 2.0 o SB1394 FireWire y una capacidad que va de 20GB/ 8.000 canciones en MP3 (modelo básico) a 60GB/16.000 canciones en MP3 de almacenamiento (modelo Xtra). Tiene un diseño muy parecido al del iPod de Apple, y cabe perfectamente en una mano.



Funciona a partir de una batería, de ion litio, integrada, que se recarga completamente en tan solo 4 horas y el tiempo de reproducción es de unas 12 horas continuadas. Soporta archivos MP3, desde 8 hasta 320 Kbit/s a frecuencia de 44 kHz. WMA, de 64 hasta 160 kbit/s V8 y WAV – 16/44, 16/48. Cuenta con una pantalla retroiluminada de 132 x 64 píxeles, en la que se muestra el nombre de la pista que se está reproduciendo, el del recopilatorio, el cantante, género y el tiempo de reproducción.

Acompañando al hardware, Creative pone a tu disposición el software Creative PlayCenter. Un reproductor integrado para múltiples formatos multimedia (Wav, Wma, DVD), con un potente editor de etiquetas y un gestor de transferencia de archivos. Con la unión de ambos, vas a aprender como puedes gestionar y organizar de la mejor manera toda tu música en lo que está siendo el nuevo fenómeno dentro de los dispositivos portátiles de música.



El mundo de Creative PlayCenter

El software PlayCenter, ofrece un completo sistema de gestión multimedia con el que podrás manejar todos tus archivos de sonido digital, desde tu ordenador al reproductor y viceversa. Además funciona con toda la gama Zen y con cualquier reproductor de la serie Nomad.
Puedes copiar o transferir archivos, descargar pistas a formatos de sonido digital comprimidos o sin comprimir (MP3, WAV o WMA), guardar una copia de seguridad de las pistas descargadas en tu biblioteca de música de PC, o crear un CD de audio con todas tus pistas favoritas. También puedes crear, restaurar o realizar copias de seguridad de listas de reproducción en el reproductor Zen. Para la descarga y transferencia de archivos, el software utiliza las ventanas principal y de transferencia. Cada ventana dispone de varias vistas que con un sólo clic te dan acceso a cualquier carpeta en el disco duro del ordenador o dispositivo con acceso desde la aplicación. Además de las distintas vistas de las ventanas principal y de transferencia, dispone de dos vistas: las vistas **JukeBox** y **Reproductor** (opción predeterminada). La vista JukeBox sirve para administrar pistas, crear discos de audio, transferir datos, comprobar la configuración y pistas de reproducción del reproductor Zen. La vista Reproductor se puede utilizar también para reproducir pistas, pero a diferencia de la otra vista, ésta ocupa menos espacio de escritorio y permite cambiar su apariencia.



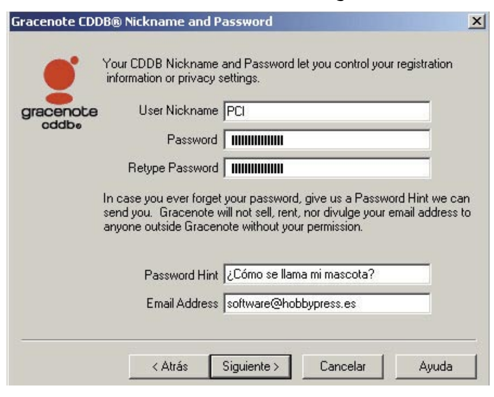


El sistema Disc Recognition (DRS) de CDDB

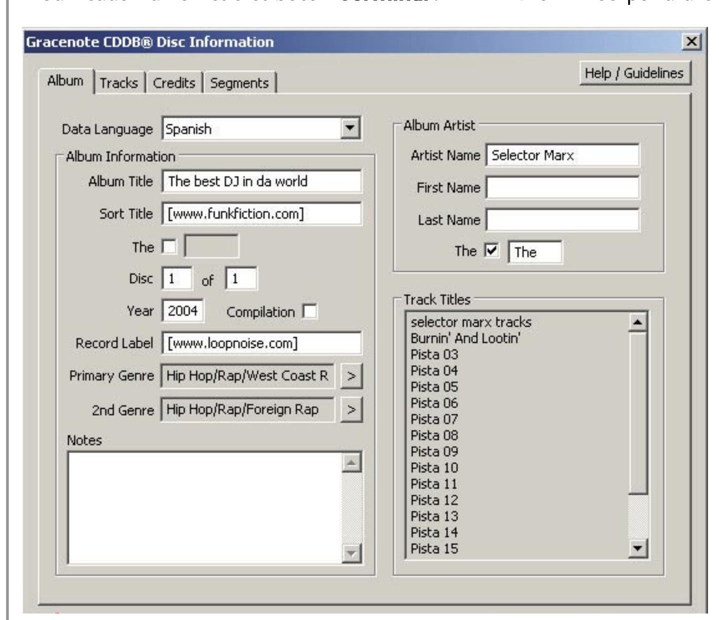
El reproductor PlayCenter cuenta con el sistema de reconocimiento de discos compactos (DRS). Este sistema es más conocido por CDDB, siglas que responden al acrónimo de Compact Disc Database (Base de Datos de Discos Compactos). Se trata de un servicio web que funciona de la siguiente manera: cuando insertas un CD de música en el PC, el reproductor se comunica a través de Internet con un servidor de CDDB y éste envía al equipo toda la información para identificar el CD. En definitiva, es una ayuda para obtener el nombre del artista o grupo, el título de la canción y cualquier otra información del CD que vayas a reproducir. Este servicio es gratuito y automático. Tan sólo tienes que registrarse con CDDB la primera vez que utilices el servicio. Es bueno que lo hagas ya que cuando pases la música al reproductor portátil podrás acceder a los temas por dicha información. De esta forma completarás todos los datos necesarios para una organización de lujo.

2.1 Cómo registrarse o modificar tu cuenta CDDB

En la ventana principal de PlayCenter, haz clic en el botón **CD de audio**. Acto seguido haz clic en el botón **Configuración**. En la ficha CD de audio, haz de nuevo clic, ahora en el botón **Registrarse en CDDB2**. Aparecerá el Asistente de registro a CDDB. Ahora tan sólo sigue las instrucciones que aparecen en pantalla sobre un “Nuevo registro” para seleccionar un “apodo” y una contraseña.
Para cambiar la información de registro de CDDB.



Una vez más dentro de la opción de Configuración, haz clic de nuevo en el **botón Registrarse en CDDB** y realiza los cambios en el cuadro de diálogo **Registrado con CDDB**. Cuando lo hayas modificado haz en clic el botón **Terminar**.



2.2 Maneja los datos obtenidos con tu cuenta CDDB

Cada vez que introduzcas un CD, el servicio CDDB se pondrá en marcha automáticamente. Por tanto en este sentido poco tienes que hacer, aunque recuerda estar conectado a Internet. Para ver o editar toda la información de CDDB para un CD, haz clic en el botón **CD de audio**. Ahora haz clic en **Ver/Enviar** de la Barra de herramientas. Se abrirá la ventana Información de disco de CDDB. Una vez que tengas la nueva ventana puedes, o bien crear la información, o bien editar la existente para añadir nueva o modificar los posibles errores.
Para obtener instrucciones más completas sobre el uso de este servicio puedes visitar la web: **www.cddb.com/cddb2info/using.html**

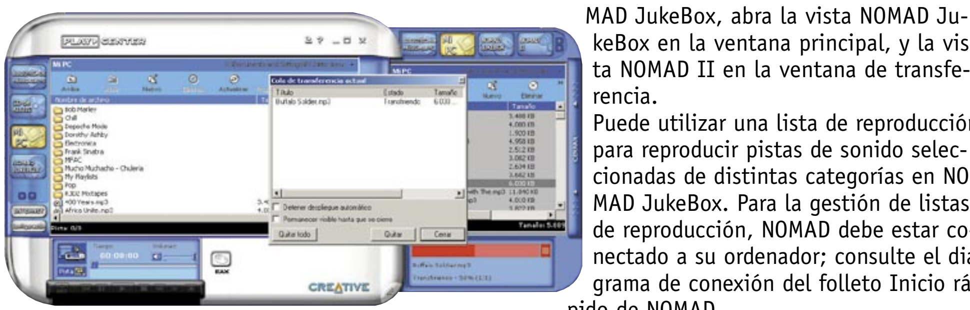
Trucos para un uso optimizado

1. Aunque habitualmente reproduzcas los archivos de sonido en la ventana principal, puedes previsualizarlos en la ventana de transferencia. Puedes utilizar la función de previsualización para probar los archivos descargados. En la ventana de transferencia, selecciona el archivo de sonido y haz clic en el icono **Vista previa** de la barra de herramientas (sólo puedes previsualizar pistas en las vistas biblioteca de música de **PC** o **Mi PC**).
2. Para copiar archivos dentro del disco duro, haz clic en el botón **Mi PC** de ambas ventanas. Busca y seleccione la carpeta de origen en la ventana principal y la carpeta de destino en la ventana de transferencia. En la ventana principal, selecciona los archivos que quieras copiar y a continuación, haz clic en el botón inferior **Transferir**.
3. La Biblioteca de música de PC y sus archivos de sonido pueden organizarse en distintos campos, como por ejemplo álbumes, todas las pistas, artistas, género y listas de reproducción. Es más sencillo los archivos de sonido en esta vista en lugar de la vista Mi PC, donde tienes que buscarlos uno a uno en su carpeta específica.



3 La transferencia de archivos

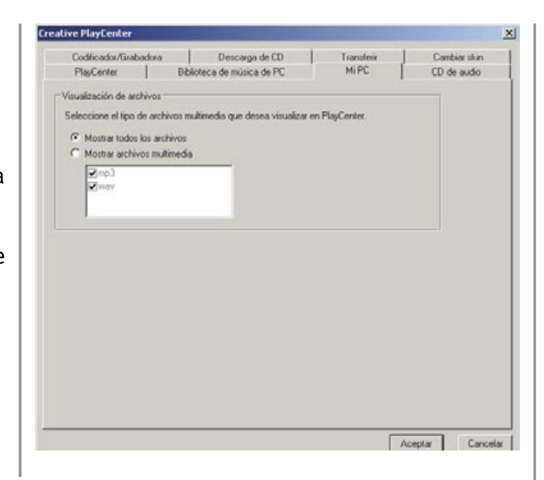
Es el momento de aprender cómo transferir los archivos del PC al reproductor y viceversa. Esta es la parte fundamental del trabajo que tendrás que hacer para tener tu Zen siempre a punto.
Para transferir archivos de sonido de la Biblioteca de música de PC a NOMAD elige, en la ventana de transferencia, el botón **NOMAD II** o **NOMAD JukeBox**. En la ventana principal, haz clic en el botón **Biblioteca de música de PC** (en el caso de que la fuente de origen sea cualquier otra carpeta de tu PC, simplemente haz clic en el botón Mi PC y busca la carpeta que contenga la música).
Busca la carpeta donde tengas guardados los archivos de sonido y selecciona las canciones que quieras guardar en tu reproductor NOMAD Zen.
Una vez seleccionadas las pistas haz clic en el



botón inferior **Transferir**. Una vez hayas realizado la transferencia, debes desconectar el reproductor del ordenador para poder utilizarlo.
Si quieres hacer la operación inversa y necesitas transferir archivos de sonido de NOMAD a la Biblioteca de música de tu PC haz clic en el botón **Biblioteca de música de PC**y busca la carpeta o álbum donde quieras guardar los archivos de sonido. En la ventana de transferencia, haz clic en el botón **NOMAD II** o **NOMAD JukeBox**. Acto seguido, en la barra multimedia de la ventana de transferencia, selecciona las canciones que quieras transferir desde el reproductor al PC. Finalmente haz clic en el botón superior **Transferir**.

3.1 Transfiere todo tipo de archivos

Puedes utilizar PlayCenter para transferir archivos con o sin sonido a, y desde, el reproductor. Cuando quieras transferir archivos de datos, asegúrate de haber seleccionado antes la opción **Mostrar todos los archivos** en la configuración de **Mi PC**.
La transferencia de datos en PlayCenter sólo es posible con NOMAD Jukebox. Para transferir datos a NOMAD Jukebox 2 o 3, tienes que utilizar otra aplicación: Creative File Manager.
Sólo puedes transferir archivos de datos o sin sonido a y desde NOMAD si la versión de firmware es 2.8 o superior. Como podrás comprobar los archivos sin sonido se pueden transferir de la misma forma que los que tienen sonido. La única diferencia es que los archivos sin sonido se guardan en la carpeta Datos del reproductor. Todos los archivos sin sonido se transfieren desde y a esta carpeta. Recuerda que las carpetas no se pueden transferir.
También puede transferir archivos mediante el método arrastrar y colocar. Véase Transferencia y descarga rápida de archivos.
Para transferir archivos desde NOMAD II a NOMAD JukeBox, abra la vista NOMAD JukeBox en la ventana principal, y la vista NOMAD II en la ventana de transferencia.
Puede utilizar una lista de reproducción para reproducir pistas de sonido seleccionadas de distintas categorías en NOMAD JukeBox. Para la gestión de listas de reproducción, NOMAD debe estar conectado a su ordenador; consulte el diagrama de conexión del folleto Inicio rápido de NOMAD.

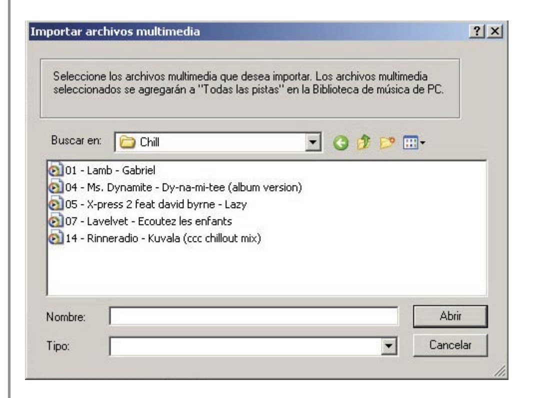


3.2 Transfiere canciones desde un CD

Para descargar pistas de un CD de audio lo primero que tienes que hacer es seleccionar el disco que quieras e introducirlo en tu lectora de CD o DVD. Si tuvieras configurado como predeterminado el reproductor y, tras la carga, comenzara a reproducirse de manera automática, páralo haciendo clic en el botón **Detener** (no puede descargar pistas mientras se esté reproduciendo el CD). En la ventana principal, haz clic en el botón **CD de audio**. Marca todas las casillas de verificación situadas junto a las pistas que quieras descargar. Para descargar al disco duro, haz clic en los botones **Mi PC** o en su defecto en **Biblioteca de música de PC** en la ventana de transferencia. En el primer caso busca tu carpeta preferida para guardar música y haz clic en el botón **Descargar a**. La barra de estado de transferencia mostrará el progreso de la descarga.
Para descargar las pistas al reproductor haz clic en el botón **NOMAD II** o **NOMAD JukeBox** en la ventana de transferencia. La información correspondiente (si la tuviera) a la canción MP3 descargada se guardará en Álbumes, Todas las pistas y Artistas. Para previsualizar la canción que acabas de descargar, haz clic en el título y luego en el icono **Vista previa** de la barra de herramientas.

3.3 Cómo importar archivos

Otra de las funciones de transferencia de PlayCenter es el sistema de importar archivos. Éste te permite transferir el contenido de las carpetas organizadas de archivos de sonido al reproductor. Para ello ve a la la ventana principal, y haz clic en el botón **Biblioteca de música de PC**. Situado en la barra de herramientas, haz clic en el botón **Importar**. En la ventana **Importar archivos multimedia**, busca la carpeta donde estén guardados los archivos que quieras transferir y selecciónalos. Después haz clic en el botón **Abrir**. Los archivos se agregarán a la Biblioteca de música de PC. También puedes transferir archivos a y desde la vista Mi PC y NOMAD Jukebox.

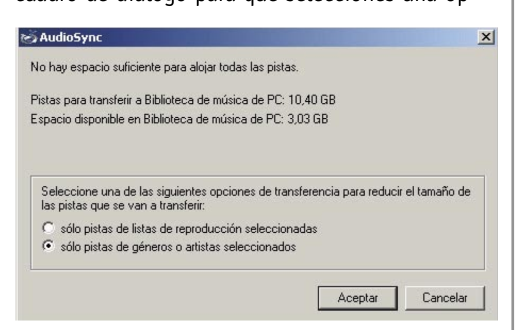


Si importas un archivo M3U, PlayCenter crea su propia lista de reproducción, con el nombre del archivo M3U original. Todos los archivos vinculados al archivo M3U se importan automáticamente.

3.4 La Biblioteca de música de tu PC

Para agregar canciones a la Biblioteca de música de PC haz clic en el botón **Mi PC**. Después, en la Barra Multimedia, selecciona la unidad donde guardas los archivos de sonido. Selecciona la carpeta que contenga los archivos y haz clic en el icono **Abrir** de la barra de herramientas (o doble clic sobre ella). En la ventana de transferencia, haz clic en el botón **Biblioteca de música de PC**. Selecciona las canciones que quieras agregar a la biblioteca y presiona el botón inferior **Transferir**.
Para editar información sobre una pista haz clic en el botón **Biblioteca de música de PC** (también puedes editar la información en las vistas **Mi PC** y **NOMAD Jukebox**). Selecciona la pista que quieras editar y haz clic en el icono **Propiedades**. En la ventana Propiedades de pista, haz clic en la propiedad que quieras editar, por ejemplo, Álbum, Artista o Género. Cuando termines presiona en **Aceptar**.
Si quieres editar información sobre varias pistas haz lo mismo que antes, pero en lugar de seleccionar una

sola pista, selecciona un grupo (en esta opción puedes editar información sobre varias pistas en la vista **NOMAD Jukebox**, pero no en la vista **Mi PC**). Para hacerlo más sencillo te puedes ayudar de la tecla Control, que si la mantienes presionada te permitirá ir añadiendo pistas a la vez que recuerda las que ya has elegido inicialmente.
Si quieres puedes sincronizar las bibliotecas de tu reproductor y de tu equipo. Para ello haz clic en el botón **NOMAD Jukebox**. En la Barra de herramientas, haz clic en el botón **AudioSync PlayCenter** para iniciar la operación AudioSync. Aparecerá un cuadro de diálogo en el que se muestra el modo de transferencia predeterminado e información comparativa sobre las pistas. Es posible que tarde un poco en aparecer la información del cuadro de diálogo, dependiendo del número de pistas que se estén analizando. Cuando la comparación haya finalizado, se muestra un resumen de las pistas y las listas de reproducción que se pueden transferir para las dos bibliotecas de música. Haz clic en el botón **Continuar** para proseguir con la operación AudioSync o espere hasta que desaparezca el cuadro de diálogo. Si no has configurado AudioSync para transferir pistas automáticamente después de la comparación de pistas, puedes hacer clic en el botón **Cancelar** para cancelar la operación AudioSync.
Si en la biblioteca de música que se va a actualizar no hubiera espacio suficiente, aparecerá un cuadro de diálogo para que selecciones una op-



ción de transferencia, para reducir el tamaño de las pistas que se van a transferir. Selecciona la opción para transferir sólo pistas de géneros o artistas seleccionados o sólo pistas de listas de reproducción seleccionadas. Los géneros, artistas o listas de reproducción se muestran en gris cuando las pistas de dichas categorías están en ambas bibliotecas de música. No es necesario que selecciones los géneros, artistas o listas de reproducción que aparecen en gris. Para iniciar la transferencia haz clic en **Aceptar**. La cola de transferencia desaparece cuando finaliza la transferencia. En la Cola de transferencia, puedes hacer clic en el botón **Detener transferencia** para abortar la transferencia.





4 Las listas de reproducción

Una de las opciones más interesantes que puedes encontrar tanto en el reproductor portátil como en el PC es la creación de listas de reproducción. Una lista de reproducción automática te evitará la molestia de crear y editar listas de tu música favorita. Una vez que hayas creado una lista de reproducción automática, sólo tendrás que acceder a ella para repetir la sesión de música que hayas creado. Tu orden y tus mejores temas de manera directa.



4.1 Cómo crear y gestionar una lista de reproducción

Ahora vas a crear tu primera lista de reproducción En la ventana principal, haz clic en el botón **NOMAD JukeBox**. Después, en la Barra Multimedia, selecciona **Listas de reproducción**. En la barra de herramientas, haz clic en el botón **Nuevo**. Escribe el nombre de la nueva lista de reproducción y desde la barra Multimedia y selecciona una categoría, como por ejemplo, Todas las pistas o Por álbum. Selecciona las pistas que quieras agregar a la lista de reproducción. Ahora, con el botón secundario del ratón encima de las pistas elegidas, selecciona **Agregar a lista de reproducción**. En el cuadro de diálogo **Agregar a lista de reproducción**, selecciona la lista de reproducción a la que quieras agregar las pistas y ya tendrás tu primera creación.
Para eliminar una **lista de reproducción**, desde la ventana principal, dentro de NOMAD JukeBox, haz clic en la barra multimedia y selecciona Listas de reproducción. Elige qué lista quieres eliminar y haz clic botón **Eliminar**.
Si lo que quieres es eliminar pistas de una lista de reproducción sigue los mismos pasos pero en lugar de seleccionar la lista entera, entra dentro de la propia lista y borra las canciones que no te interesen.
También se puede dar el caso de que una vez que hayas creado la lista de reproducción quieras cambiar el orden. Para ellos vete una vez más a la ventana principal o a la de transferencia, y haz nuevamente clic en el botón **NOMAD JukeBox**. Selecciona Listas de reproducción como ya has aprendido hacer anteriormente y busca lista de reproducción cuyo orden de reproducción quieras cambiar. Hecho esto selecciona la pista y haz clic en los iconos Subir o Bajar de la barra de herramientas. También puedes cambiar rápidamente el orden de la lista de reproducción arrastrando y colocando las pistas en las nuevas posiciones de la lista de reproducción.
Con estas instrucciones ya estás preparado para manejar el nuevo walkman de siglo XXI. Si te gusta estar a la última y no puedes vivir sin la música deberías hacerte con uno.



¿Qué es un iPod?

El iPod es una de las últimas apuestas de Apple en el campo de los reproductores portátiles MP3. Este dispositivo es de los más pequeños, mide 102x61,8x19,9 mm y pesa 185 gramos.
A pesar de su tamaño está disponible con discos duros de 15, 20 y 40 GB. Éste último es capaz de almacenar cerca de las 10.000 canciones, aunque el número exacto depende del ratio de compresión que les apliques. Cuenta con una batería capaz de proporcionar autonomía al dispositivo durante más de 10 horas. Además su disco duro puede ser empleado para almacenar todo tipo de contenidos, tales como documentos, fotos, imágenes, etc. Cuenta con una conexión Firewire que le dota de las mayores tasas de transferencias del mercado. Esta misma conexión sirve al reproductor como sistema de recarga de baterías por lo que mientras estás transfiriendo contenidos al iPod estás recargándolo. Destaca su memoria antishock de 32 MB que hace casi imposible un salto de canción o imperfección de reproducción. En cuanto a los archivos musicales soporta MP3, Wav y Aiff. La ultimísima moda es llamado iPod mini, que es bastante más pequeño que su hermano mayor, se vende en varios colores y tiene una capacidad para 1.000 canciones en un disco rígido de 4 GB.

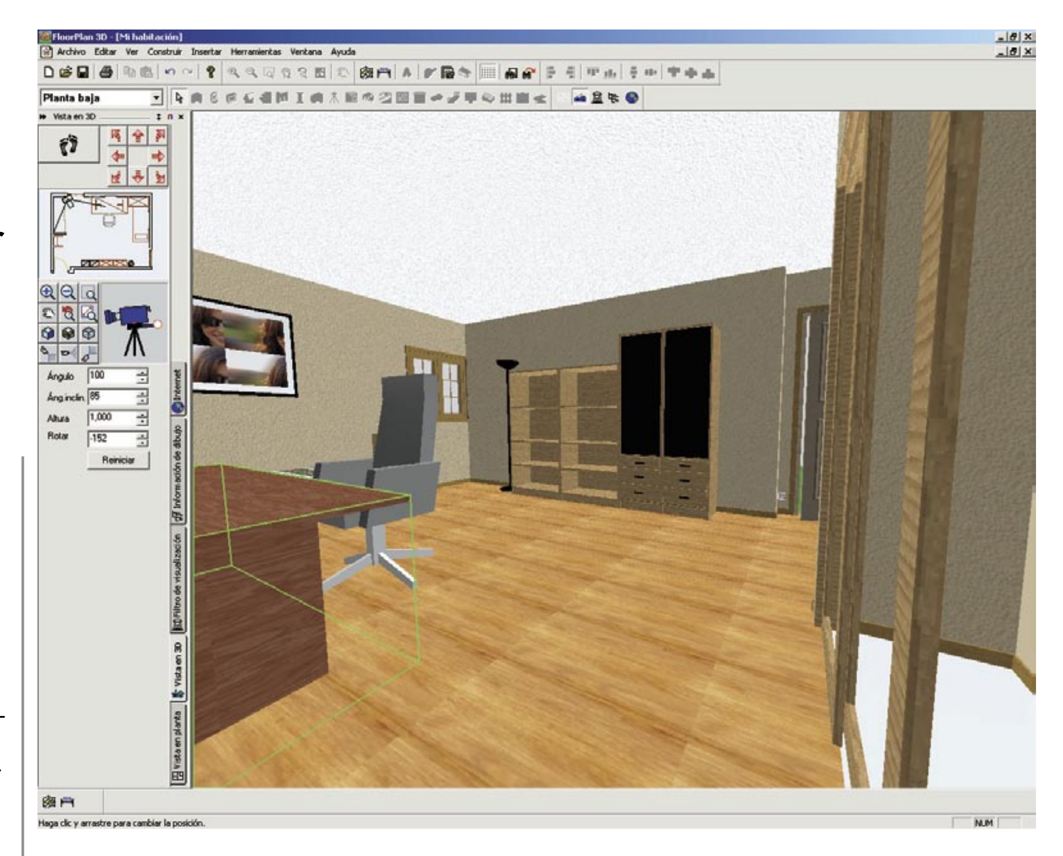


Con FloorPlan 3D v8

Diseña tu propia habitación



Todo aquel que se acaba de iniciar en el diseño CAD suele tener el mismo problema. Tanto el precio de las aplicaciones como su manejo suele ser caro y complejo. Toda regla tiene su excepción. En este caso puedes contar con esta aplicación qcuya versión de prueba encontrarás en el CD. Con ella podrás diseñar tu propia habitación y con resultados profesionales.



Si necesitas dar un aire nuevo a tu habitación, o a toda tu casa estás, de enhorabuena. En este número de PCI vas a contar con un nuevo software que, de manera sencilla, te va a permitir todos los cambios que quieras y además ver cómo queda. FloorPlan es un programa muy fácil de utilizar y diseñado para crear el diseño completo y parcial, totalmente personalizado, de todo tipo de edificio. Se basa en operaciones automatizadas muy simples, a base de señalar y hacer clic, que hacen que el diseño de una habitación se pueda realizar de forma realmente rápida.

Como cuenta con un sistema de dimensionamiento automatizado, el tamaño de la construcción que diseñes se va ajustando según lo vas creando o modificando. Además, dispone de un registro de los materiales que vas utilizando en una base de datos que genera de forma automática y es capaz de generar una lista con todos los materiales utilizados una vez que has terminado.

Por tanto, y para darte algunas ideas de lo que puedes llegar a hacer, con FloorPlan puedes realizar el diseño completo de un edificio entero con diferentes plantas, para posteriormente añadirle ventanas, escaleras, columnas, terrazas, balcones y tejados. Así mismo puedes amueblarlo con objetos como armarios, muebles, electrodomésticos y saneamientos.

También te permite crear vistas sombreadas, renderizadas y de tipo vectorial, o crear vistas similares a una fotografía.

¿Qué necesitas para empezar a trabajar con FloorPlan?

En el plano de conocimientos sólo necesitas unas nociones básicas de informática. Por ejemplo, debes saber cómo seleccionar opciones de un menú o cómo abrir y guardar archivos, entre otros. En absoluto necesitas tener conocimientos de CAD o estar familiarizado con la industria de la construcción. FloorPlan es tan fácil que en cuestión de un par de horas y con un poco de ayuda, como esta que estás leyendo, puedes llegar a dominarlo con unas pocas sesiones de uso.

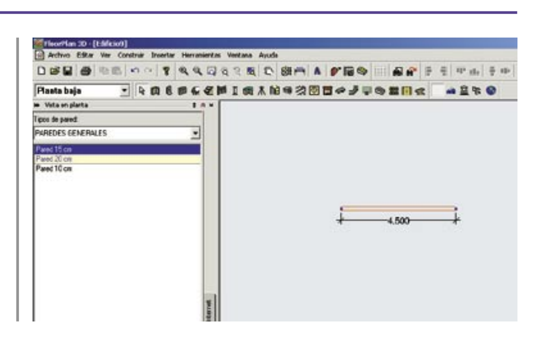
Además necesitarás, para diseñar tu habitación con más precisión, un metro para saber todas las dimensiones del cuarto. Cuanto más exacto seas en este aspecto mejor.

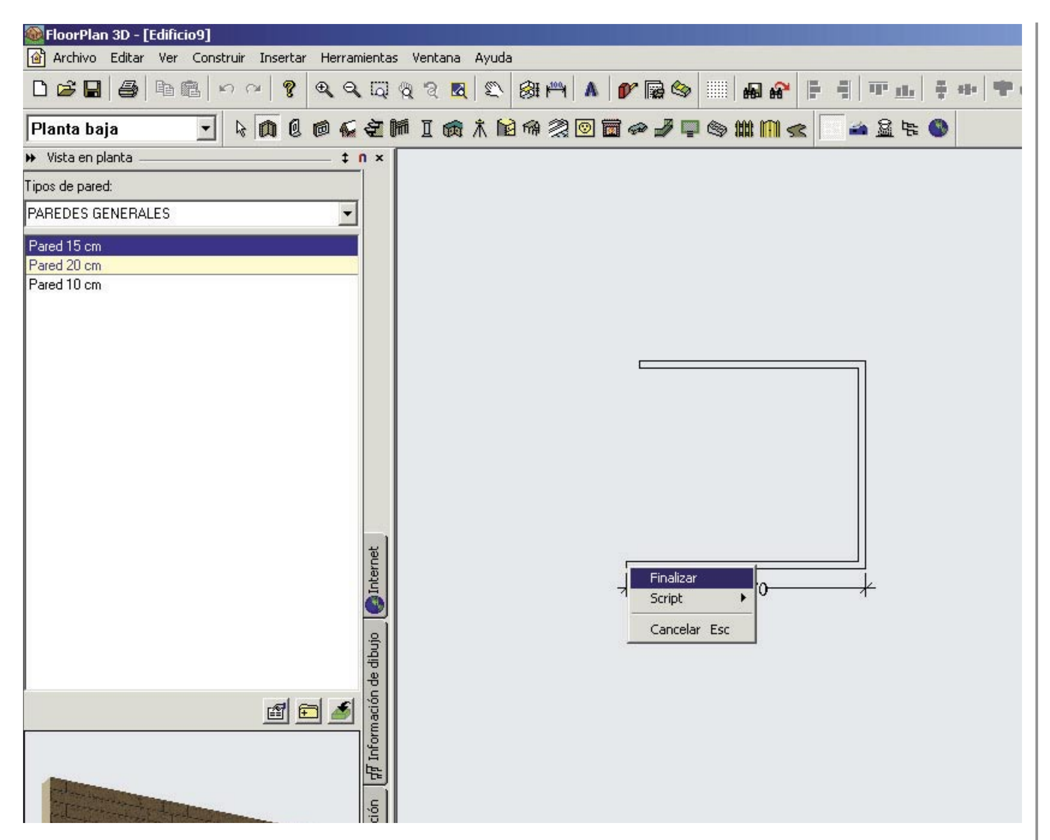


1 Dibuja las paredes de tu habitación

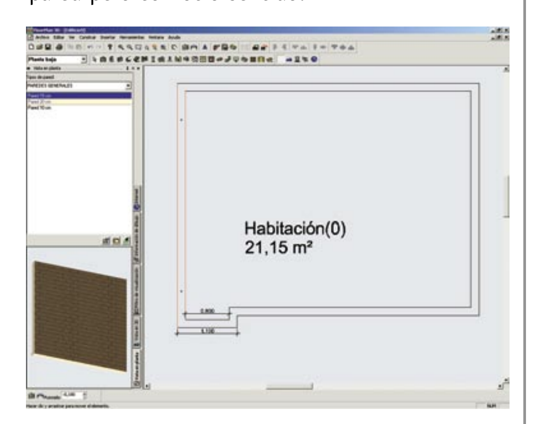
Lo primero que tienes que hacer es dibujar las paredes de tu habitación. Debes comenzar por las paredes exteriores que son las que van a delimitar el área de tu habitación. Es ahora cuando tienes que tener claro cuánto mide, con exactitud, la habitación o cuanto desearías que midiera en el caso, por ejemplo, de que vayas a reformarla. Puedes insertar una pared a su diseño o añadir una nueva pared estableciendo sus propiedades y después insertándola en su diseño.

En la zona de herramientas elige la opción **Construir/Paredes.** Desde ese momento estarás listo para definir una nueva pared. En la zona de la izquierda se te mostrará una serie de modelos o tipos de pared. Elige la que más se asemeje a la que tú tienes. Acto seguido sitúa el cursor en el lugar donde quieras insertar la pared y haz clic para empezar a dibujar la pared. Para ir haciendo la forma que quieras, puedes finalizar el trazado de la pared. Haz clic con el botón derecho sobre



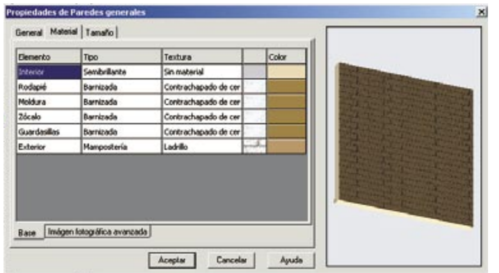


la pared y presiona sobre **Finalizar.** De estar forma podrás empezar de nuevo trazando una nueva pared pero con otro sentido.



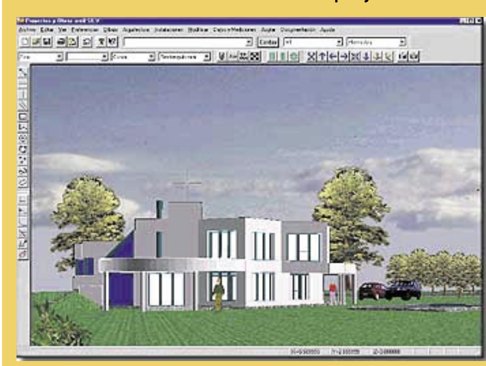
Sigue dibujando todas las paredes de la habitación hasta que la cierres completamente. No olvides dibujarla lo más exacta posible, con todas sus esquinas y medidas. No te preocupes de dejarla sin puertas, ventanas o armarios empotrados, ya que, más tarde, tendrás ocasión de diseñar todos esos elementos. Una vez hayas cerrado el área real de la habitación te saldrá el tamaño, en m2. No olvides que dependiendo del grosor de las paredes puedes "falsear" el tamaño real del habitáculo, por tanto ten cuidado de no estar comiéndote zona útil.

Además de las paredes predeterminadas puedes crear tú mismo unas personalizadas o bien modificar las existentes con alguna característica propia de tu habitación. Para ello haz clic en **Añadir nueva**, bajo la lista de la base de datos, para abrir el cuadro de **Propiedades de las Paredes**. Ahora puedes definir la pared en las diferentes pestañas de propiedades. Asegúrate de que el nombre que le has puesto es único en la base de datos. Una vez que hayas introducido todos los datos, haz clic en **Aceptar** para volver al área de dibujo. Desde este mismo panel es dónde puedes variar la altura de las paredes. Ten en cuenta que esta dimensión es tan importante como el resto. Por lo general, las paredes suelen tener una altura media de 2,8 metros,



¿Qué es el CAD?

Las siglas CAD responden a **Diseño Asistido por Ordenador** (del inglés Computer Aided Design). El CAD se centra especialmente en partes del diseño como el dibujo técnico y la documentación del mismo, pero también permite realizar otras tareas complementarias relacionadas principalmente con la presentación y el análisis del diseño realizado. Por tanto las aplicaciones CAD permiten ordenar y procesar la información relativa a las características de un objeto material. En el caso de la arquitectura, sirve para construir un modelo análogo del edificio o instalación. En ese espacio es posible construir, con elementos imaginarios, la mayor parte de los componentes que lo conforman; colocar cada elemento en la posición que le corresponde en relación a los demás, caracterizar cada elemento en función de sus propiedades intrínsecas (forma, tamaño, material, etc.) y también caracterizarlo en sus propiedades extrínsecas (función, precio, etc.). Gracias a sus características puedes ver en pantalla las plantas cortes o vistas necesarios del modelo que estés construyendo. Los cambios que hagas al modelo se reflejan instantáneamente en las distintas formas de representación, permitiendo la verificación constante del proyecto.



2 Coloca los armarios, ventanas y puertas

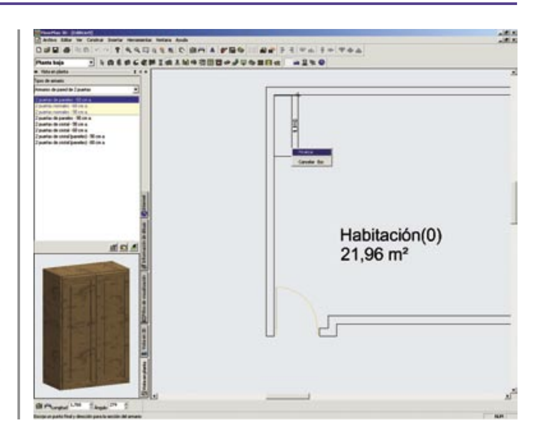
Una vez has desarrollado toda el área de tu habitación, le llega el turno a las puertas, ventanas y cualquier otra apertura que tengas en la habitación. Al igual que ocurría con las paredes, esos elementos son totalmente configurables, aunque siempre tienes la posibilidad de no complicarte y elegir alguna ventana o puerta predeterminada por el programa.

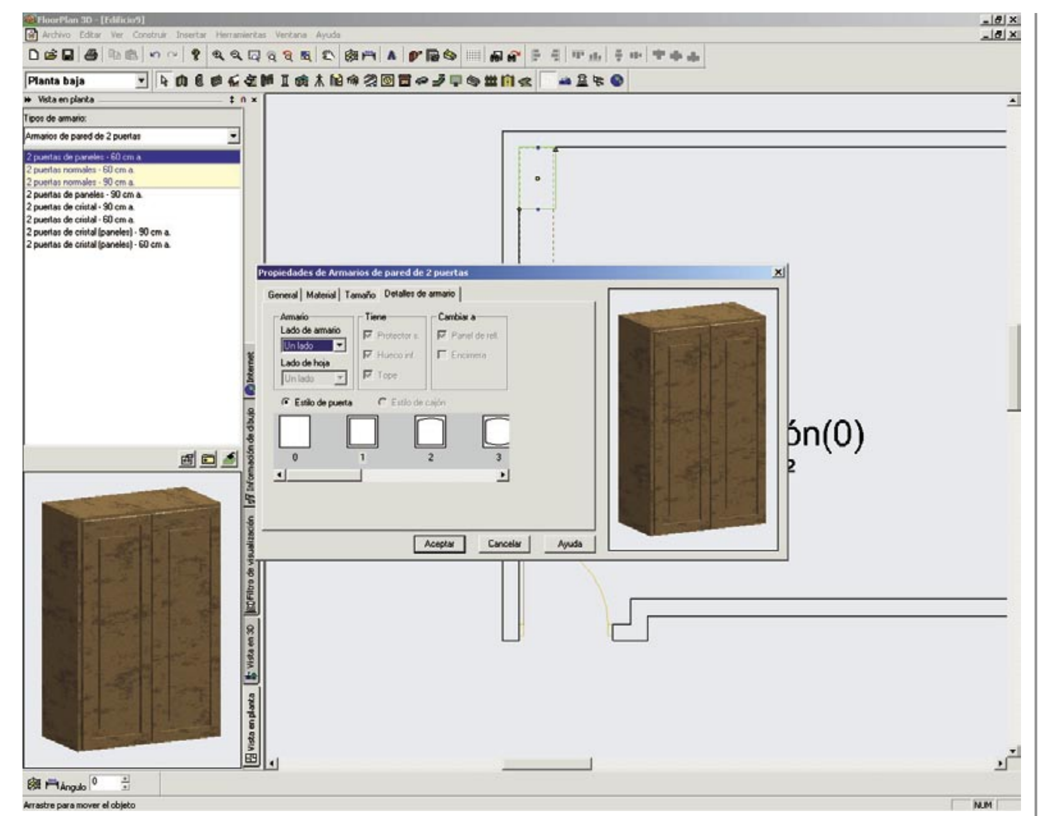
2.1 Construye los armarios

La aplicación cuenta con una completa base de datos de armarios que, al igual que el resto de elementos puedes configurar a tu gusto cambiando, por ejemplo, el material del que está construido. Los armarios son uno de os primeros elementos que tienes que instalar. Debido a su, habitualmente, gran tamaño. Hay que hacerse una idea del espacio que ocupan desde el principio. Además de la opción que ofrece el programa, te voy a recomendar un truco. Después de revisar el programa a fondo se echa en falta la posibilidad de construir armarios empotrados, muy típicos en cualquier casa moderna.

• Los armarios convencionales

Para insertar un armario individual o un conjunto de armarios, en la barra de herramientas de **Ubi-**





cación, selecciona la planta en la que estás trabajando. Haz clic en la opción **Armarios** de la barra de herramientas **Insertar.** Selecciona en la base de datos el tipo de armario que quieres insertar. Aparecerá una imagen en la pantalla del armario en el que te encuentras.
Si quieres un armario individual y no un conjunto de ellos, haz clic con el botón derecho y selecciona la opción **Armario individual** del menú contextual. En ambos casos coloca el armario en el lugar deseado con el cursor. En caso de que vayas a insertar dos o más armarios, éste sería el inicio. Si colocas un solo armario basta con hace clic en la zona deseada para insertarlo. Para dos o más armarios, haz una vez clic sobre la zona de inicio, para anclar el principio de la fila. Después estira los armarios en la dirección deseada hasta adquirir la longitud exacta. Una vez hecho esto, haz clic otra vez para anclar la fila de armarios.
Aquí también puedes cambiar las características de cualquier armario predeterminado,

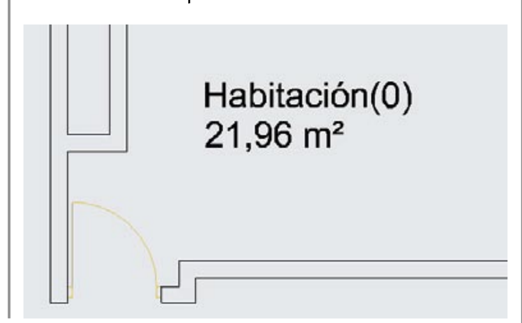
• Los armarios empotrados

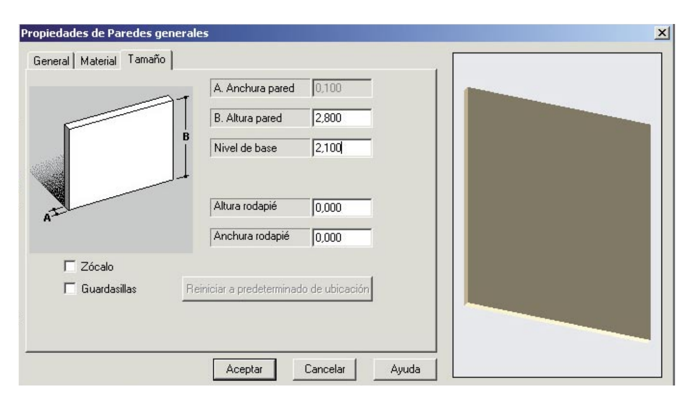
Aunque no viene de manera predeterminada, en las casas modernas es el tipo de armario más extendido. Para su creación tendrás que volver a construir, mediante la herramienta de paredes el espacio que ocupen. Sigue las instrucciones del punto uno y crea un área del tamaño exacto del armario.

Es importante que en las propiedades de la pared frontal, hagas una apertura. Si, por ejemplo, la altura de la pared es de 2,80 metros, esta apertura tendrá una altura de 2,10 metros. En esa apertura, posteriormente, insertarás las puertas del armario empotrado.
Como siempre, para finalizar la tarea, puedes presionar la tecla **Intro** o la barra espaciadora o hacer clic con el botón derecho del ratón y seleccionar la opción **Finalizar.**

2.2 Construye las puertas

Las puertas son una de las partes esenciales de la habitación que estás diseñando. En la base de datos de la aplicación tienes un buen núme-

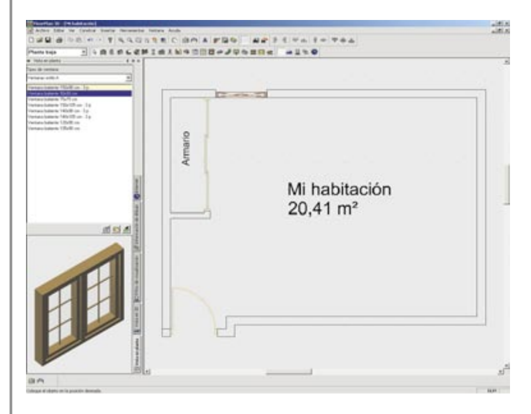




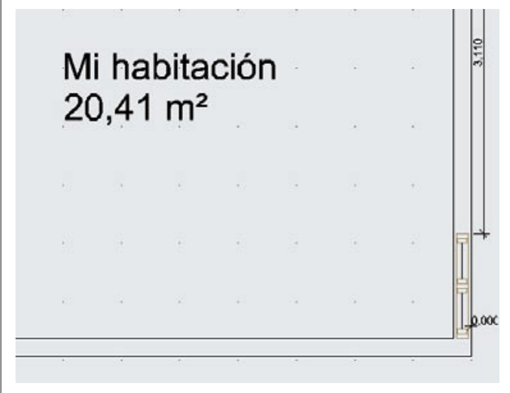
ro de ejemplos predeterminados sobre los que puedes trabajar de manera original o bien añadiéndole o quitándole características. De este apartado lo más importante es que tengas en cuenta el sentido de apertura: izquierda o derecha. En la zona de herramientas elige la opción **Construir/Puertas.** Sitúate en barra de herramientas de **Ubicación** y selecciona tu área/habitación. Haz clic en **Puertas.** Selecciona la puerta que quieras insertar de la base de datos. Acto seguido, si te sitúas en la zona de diseño, tu cursor tomará la forma de la puerta seleccionada. Mueve el cursor hasta situarla la ventana en la pared deseada. Si quieres seguir instalando la misma puerta sitúate en otra pared y repite la operación. En caso de que elijas otra puerta o quieras finalizar presiona la tecla **Intro,** la **barra espaciadora** o haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Finalizar.**

2.3 Construye las ventanas

Desde esta opción puedes insertar ventanas y vanos del tamaño de una ventana en cualquier tipo de paredes, incluyendo paredes invisibles. En la zona de herramientas elige la opción **Construir/Ventanas.** Ahora, desde la barra de herramientas de **Ubicación,** selecciona la planta en la que vas a asignar la ventana. Haz clic en **Ventanas.** Selecciona la ventana que quieras insertar de la base de datos. En cuanto lo hagas, aparecerá en un cursor con la imagen de la ventana que has seleccionado. Mueve el cursor hasta situarla la ventana en la pared deseada. Es interesante que cuando la estés colocando atiendas a las dimensiones automáticas a ambos lados del cursor, ya que te informan de



la distancia. De esta forma puedes colocarla con mucha exactitud, a la altura deseada.
Una vez hayas terminado de colocar la ventana, haz clic con el ratón para insertarla.
Ahora, tras colocar un primer elemento, tienes dos opciones: o bien insertar la misma ventana en otra pared, repitiendo los pasos anteriores, o bien finalizar la tarea, presionando la tecla



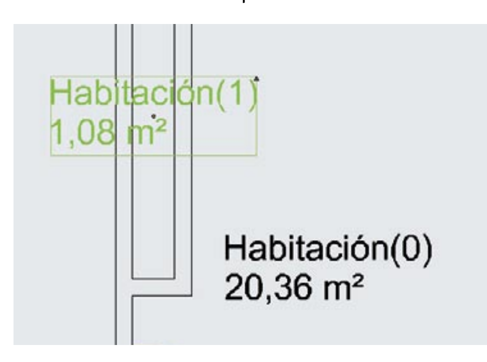
Intro, la **barra espaciadora** o haciendo clic con el botón derecho del ratón y seleccionando la opción **Finalizar**. Después de terminar de cerar estos elementos, tienes que nombrarlos.



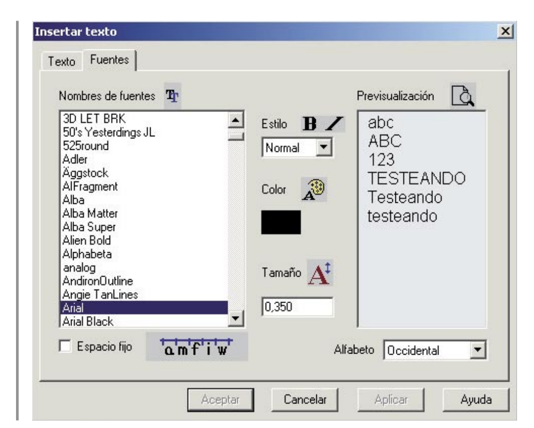


3 Cómo hacer etiquetas de texto/información de cotas

El texto te permite conocer qué es cada cosa en un momento. Como ocurre con los programas profesionales, FloorPlan te deja crear cualquier tipo de etiqueta, para insertarla en cualquier parte de tu proyecto. Por ejemplo, puedes poner una etiqueta a toda tu habitación y otra a la zona de armario empotrado. En ambos casos Incluso puedes establecer la apariencia del texto (tamaño, fuente, etc). Cada vez que crees una etiqueta, ésta se guardará en una lista del cuadro **Insertar Texto** de tal forma que puedes volver a utilizarla en cualquier momento.

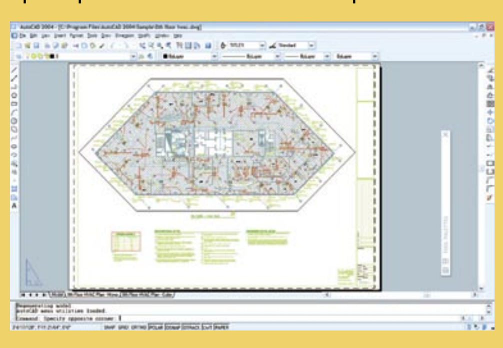


Para modificar un texto haz clic en el botón **Texto** en la barra de herramientas. Introduce el texto en la ventana o seleccionar uno del cuadro desplegable **Lista rápida**. En caso de que selecciona uno de la Lista rápida, haz clic sobre **Insertar** para colocar la etiqueta que está en la ventana de texto. Ahora puede editar el texto como en cualquier editor a los que probablemente estás acostumbrado. Tienes las clásicas herramientas como Cortar, Copiar, Pegar, Borrar, Deshacer, Alinear a la izquierda, Alinear en el centro, Alinear a la derecha, Tipografía, Tamaño, etc. Una vez que el texto aparece de la forma deseada en la ventana de previsualización, haz clic en **Aceptar.** Entonces, aparecerá un rectángulo pegado al cursor que te dará una idea de cuanto ocupará el texto en el diseño. Sitúa el rectángulo en la posición deseada y haga clic para insertar el texto. Por otro lado tienes las cotas, que son etiquetas que FloorPlan pone en las paredes para informar de su longitud y que se actualizan por sí solas según va cambiando los objetos con los que está asociada. FloorPlan cuenta con varias opciones para personalizar la apariencia de las cotas de tal forma que puedas crear tus propios estilos.



La opción profesional: AutoCAD 2004

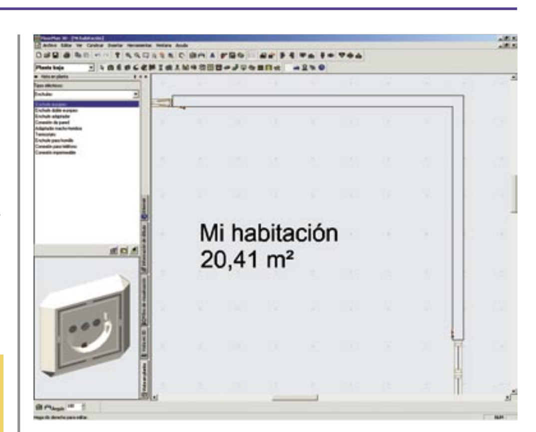
El programa que se incluye en el CD de este mes tiene un buen número de funciones para poder construir tu habitación. Pero si buscas una opción más profesional, aquella que usan los arquitectos tendrás que recurrir a AutoCAD 2004. La nueva versión del mítico programa de Autodesk cuenta con nuevas funciones como herramientas de productividad y gráficos de presentación para crear proyectos rápidamente. Así mismo ofrece herramientas de normas de CAD y documentación electrónica mediante archivos en formato DWF (Design Web Format). Además, esta versión de AutoCAD es más rápida que ninguna. Sirve tanto para dibujo 2D, como para dibujo a detalle, documentación de diseño o diseño 3D. Todo este abanico de posibilidades te permite personalizar o programar el software según tus necesidades particulares, así como incorporar aplicaciones específicas del sector para trabajar con AutoCAD. Desde su página web, **www.autodesk.es,** puedes descargarte una versión de prueba con la que te puedes hacer una idea de sus posibilidades.





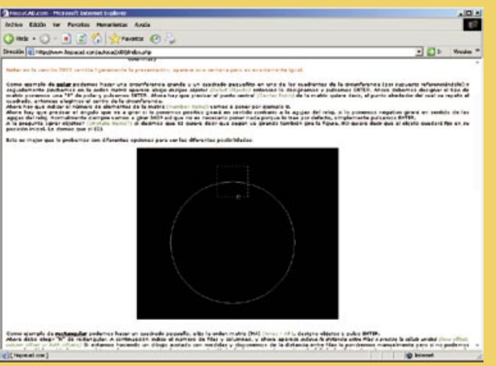
4 Inserta símbolos en el proyecto

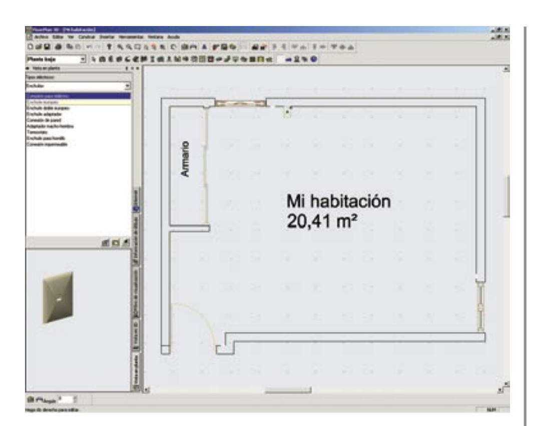
Otra de las ventajas que tienes con esta aplicación es que puedes insertar símbolos en tu proyecto. Bajo esta nomenclatura el programa acoge elementos tales como electrodomésticos, muebles y saneamientos.
Para insertar un símbolo, haz clic sobre el comando que representa la categoría en la que está contenido el símbolo que quieras insertar, o selecciónalo de la barra de herramientas **Insertar.** Por ejemplo, si quieres insertar una toma de electricidad, selecciona la categoría de **Enchufes.** Después, en la base de datos, selecciona el símbolo que quieras insertar y cuya imagen aparecerá en la pantalla.
Ahora mueve el cursor hasta posicionar el símbolo en el punto deseado. Ten presente que cuando estás insertando un símbolo junto a una pared, éste se ajustará automáticamente a ella en cuanto toque la pared. En la mayoría de los casos, está funcionalidad supone una ayuda pero, en caso de no querer que el objeto esté pegado a la pared, puede rotarlo o moverlo una vez insertado. Para insertar el símbolo haz una vez clic y, una vez más presiona la tecla **Intro,** la **barra espaciadora** o haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Finalizar.** Una vez que hayas insertado el símbolo, puedes elevarlo para que esté sobre otro mueble.
Puedes seleccionar un símbolo del proyecto y hacer clic con el botón derecho del ratón sobre él. Después pasa a seleccionar la opción **Elevar sobre** para abrir el cuadro correspondiente donde introducir la altura del objeto sobre el que quieres poner el símbolo. Finalmente haz clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo. Una



Hispacad.com, tu profesor online de AutoCAD

En el cuadro de AutoCAD has podido conocer un poco más de la oferta del mercado profesional CAD. El problema de un programa de tal capacidad, como siempre ocurre con aquellos destinados a uso profesional, es que son tan completos que su complejidad aumenta tanto como su precio. Si con la aplicación que ocupa estás páginas puedes, haciendo dos veces clic, diseñar tu habitación, con AutoCAD necesitarás algo más de tiempo. En la red existen numerosos cursos que te enseñan como utilizarlo. Una de las mejores webs destinadas a cursos de AutoCAD la encontrarás en **www.hispacad.com.** Desde esta página podrás aprender paso a paso, hasta convertirte en un auténtico profesional

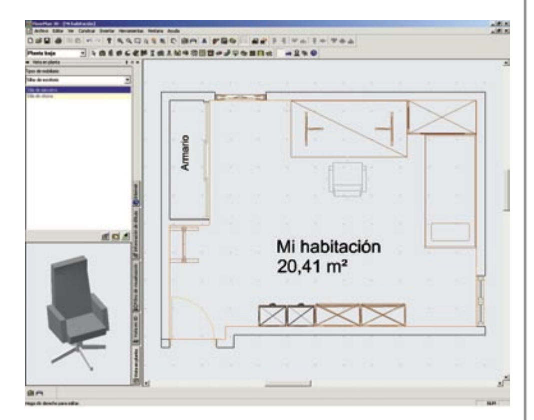




vez que se ha establecido a qué altura debe estar el símbolo, puedes cambiarla haciendo clic con el botón derecho sobre el símbolo y seleccionando **Editar propiedades** del menú contextual. Después puedes introducir los cambios en la pestaña de **Tamaño** para modificar el campo **Distancia del suelo**.

4.1 Amuebla tu habitación

Ya va quedando menos para que tu habitación esté perfectamente decorada. Ahora le llega el turno a los muebles. Dentro de esta opción vas a elegir elementos como la cama, la mesilla de noche, el escritorio, la silla, el espejo, etc. Para llevar a cabo el reparto del mobiliario, tienes que ir moviéndote por las categorías predeterminadas y



eligiendo aquellos muebles que más te gusten. Recuerda que posteriormente les puedes modificar algunas de sus características. En principio ahora sólo preocúpate de amueblarla lo mejor posible de acuerdo a tus gustos. Para ello solo tienes que seleccionar, colocar el la habitación y hacer clic. En este sentido, el único problema que te puedes encontrar es que algunos de los muebles choquen, en su sentido más literal, con algunas de las partes de la habitación. Para evitar esto y tener total libertad de movimiento haz clic con el botón derecho sobre el objeto en cuestión. Ahora desactiva la función **Detectar colisión**. De esta forma evitarás que algunos muebles y objetos se giren o se puedan acoplar en la habitación.

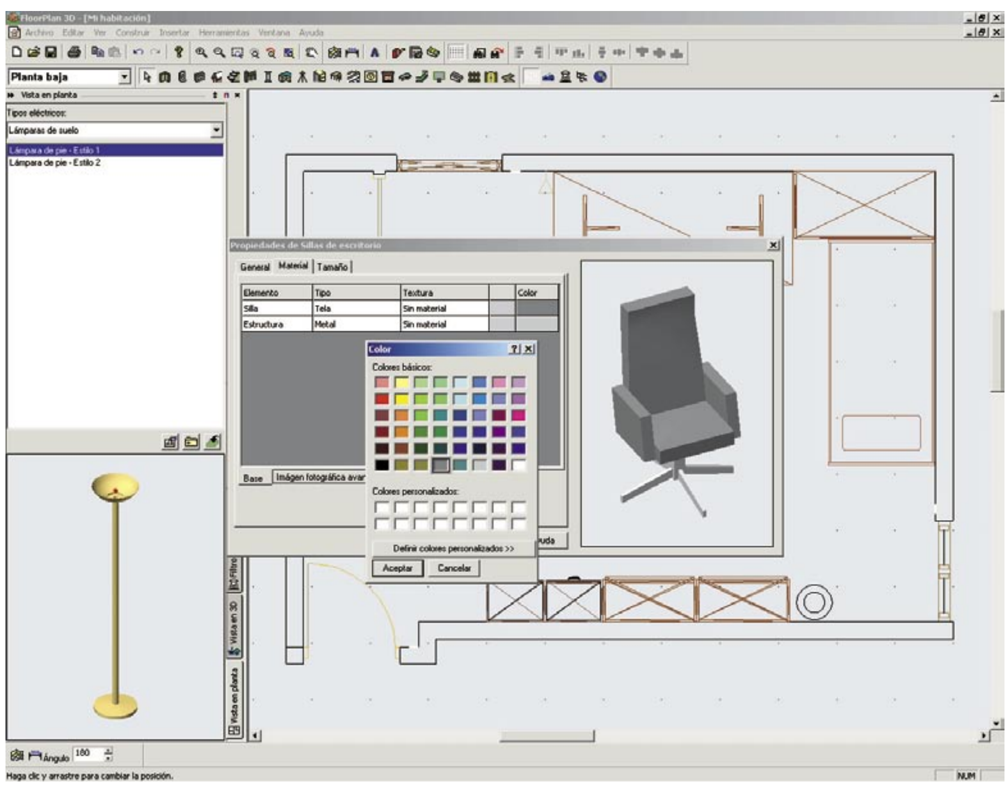
4.2 Modifica los elementos de tu habitación

Una vez hayas instalado todos los elementos de la habitación es el momento de modificarlo y combinarlos a tu gusto. Puedes cambiar desde el suelo (ponerle moqueta o madera), hasta cambiar el color de tu cama, el color de las paredes o el motivo de los cuadros de la habitación. La aplicación tiene una buena base de datos de materiales y de texturas pero tú puedes añadir más siempre que trabajes con la extensión BMP.
Para cambiar el color o la textura, así como las propiedades del objeto, haz clic con el botón derecho del ratón y eliges **Propiedades.** Después guíate por cada una de las nomenclaturas del objeto para modificarlo.

¿Quieres crear otras habitaciones en la casa?

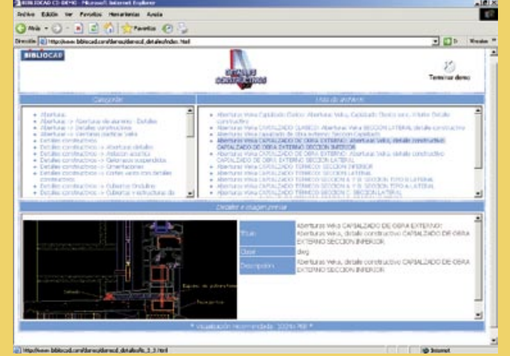
En este ejemplo estás aprendiendo a crear y diseñar un dormitorio, pero con esta aplicación tienes la opción de crear otras estancias como por ejemplo el cuarto de baño, la cocina o incluso una terraza. Aquí tienes una lista de los otros elementos que puedes construir en tu casa con FloorPlan:

- Balaustradas (las balaustradas se construyen de forma similar a las paredes, es decir, seleccionando un punto de inicio, rotando y estableciendo un final con el ratón. Por ello, puedes insertar una balaustrada de cualquier tamaño en un momento. También puedes insertar balaustradas horizontales además de las verticales que se insertan de forma automática cuando inserta las escaleras).
- Balcones y terrazas
- Columnas
- Electrodomésticos
- Saneamientos
- Tejados



Bibliocad: una biblioteca online para el arquitecto

La Red es una fuente de información y de recursos inagotables. Una de las cosas que suelen necesitar aquellos que diseñan proyectos son recursos gráficos, como árboles, personas, etc, para rellenar su diseño. En **www.bibliocad.com** tienes una gran biblioteca construida a partir de trabajos gráficos cedidos por profesionales, con el fin de que otros diseñadores y arquitectos no pierdan el tiempo diseñando detalles superficiales del proyecto. Esta web está activa desde noviembre de 1999 y se actualiza cada 7 días.
A Bibliocad se la puede definir como una es una zona global de colaboración entre profesionales del diseño, la arquitectura y la construcción, en la que

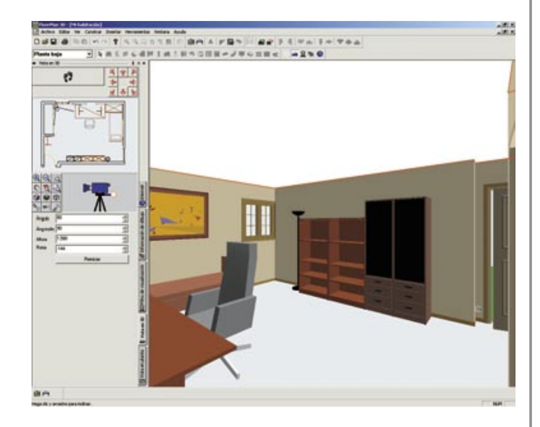


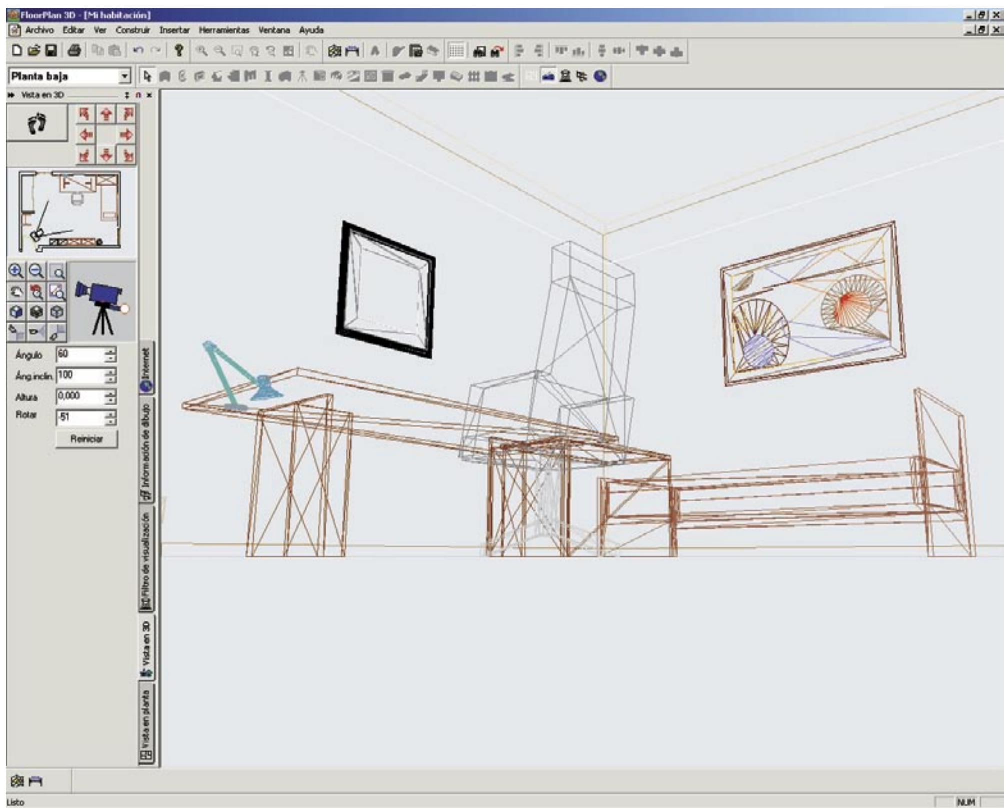
encontrarás dibujos de uso general, detalles constructivos, herramientas para el diseño, elementos paisajísticos, y otros recursos de utilización profesional (todos ellos en formato CAD o totalmente compatibles con AutoCad).
Cuenta con una zona de descarga en la que se muestran todos los trabajos en dos categorías: **Free** (diferentes trabajos que se pueden descargar en forma libre), o **VIP** (trabajos exclusivos para aquellos usuarios que han adquirido derechos de descarga).
En cada actualización se incorporan entre 50 y 100 descargas. Actualmente la base de datos cuenta con 6575 archivos (5228 VIP, 1347 Free) agrupados en 32 categorías y 235 subcategorías.



5 Cómo visualizar tu proyecto

Con FloorPlan puedes crear el proyecto en **Vista en planta** donde puedes diseñar y distribuir los elementos de la habitación de manera más real. Sin embargo, no es fácil conseguir una impresión objetiva del proyecto en esta vista. Además de esta opción tienes otras variedades para visualizarlo en tres dimensiones. Estas opciones de visualización te darán una idea bastante exacta de cómo será la habitación que has estado diseñando e incluso pueden inspirarte nuevas ideas según vayas terminando el diseño.





Mientras estés diseñando tu proyecto puedes pasar de la planta en dos dimensiones a la vista en 3D en cualquier momento. Situado en cualquiera de los modos de la vista en 3D podrás ver tu modelo desde diferentes perspectivas isométricas (sombreadas, renderizadas o vectoriales). Así mismo podrás crear alzados frontales, posteriores y laterales. Simular un "paseo" por la habitación y crear una vista foto realista para visualizarla posteriormente.

5.1 La vista sombreada, renderizada y vectorial

Como ya has leído un modelo en 3D se puede visualizar de tres maneras diferentes. La vista **Sombreada** (seleccionada por defecto) muestra el colorido y el sombreado del dibujo. En la vista **Renderizada** se pueden apreciar los materiales, texturas, colores y sombreados del modelo. La vista **Vectorial** del modelo muestra únicamente las líneas que forman cada objeto.

Puedes acceder a cualquiera de estas tres opciones a través del menú **Ver**, así como a través de los comandos de **Vista de cámara**. Cuando se muestra el modelo en 3D por primera vez, FloorPlan aparecerá por defecto con la vista Sombreada. Si lo cambias a cualquier otro modo, FloorPlan lo mostrará, la próxima vez, en el último modo seleccionado para visualizar ese dibujo.

Para visualizar el proyecto en 3D accede desde el menú al botón de **Ver/Vista** en 3D. Este comando te permite visualizar tu proyecto en 3D/360°. Mediante la paleta de vista en 3D podrás ajustar los parámetros de la cámara y contemplar su edificación desde diferentes perspectivas. En caso de que la paleta esté oculta utiliza la opción **Ver/Paleta.** Asegúrate de que el comando que aparece en el área del cursor tiene (unos prismáticos) sobre él.

En caso de que aparezcan un par de huellas en él, haz clic sobre (las huellas) para cambiar al Estado de reposo. Haz clic sobre una de las flechas de Estado de reposo para visualizar el proyecto desde esa perspectiva. Por ejemplo, para ver el modelo en 3D desde una perspectiva frontal izquierda, tendrás que hacer clic en la flecha delantera izquierda. Para volver a la Vista en Planta, selecciona la pestaña **Vista en Planta** en el panel de la izquierda.

Cuando se están estableciendo los controles de la cámara, en cualquier mometo que lo necesites, puedes escoger al altura de la lente de la cámara para ver mejor tu proyecto:

- **A vista de pájaro:** desde encima del modelo.
- **A la altura de los ojos:** vista a unos 1,5 m.
- **A nivel del suelo:** perspectiva desde el suelo.



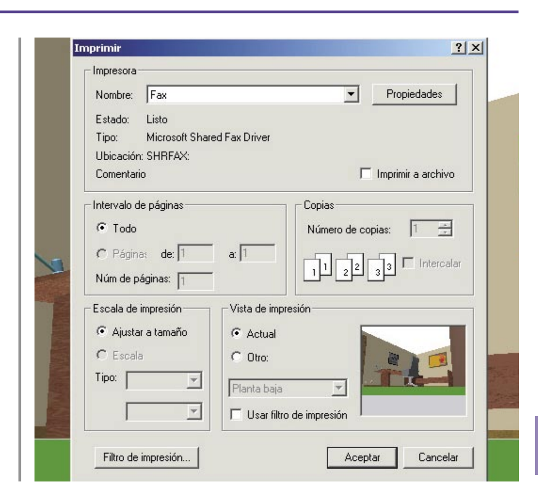
6 Cómo imprimir tu proyecto

Uno de los destinos finales de este tipo de proyectos suele ser el papel. Pocas veces, o rara vez, se quedan en la pantalla del ordenador. El comando **Imprimir** del programa utiliza la rutina de impresión estándar de Windows. Cuando imprimas tu proyecto, la impresión se ajustará al tamaño de la hoja de su impresora, siempre y cuando la haya configurado para ese tamaño.

Para imprimir el proyecto haz clic sobre el comando **Imprimir** en la barra de herramientas Estándar o seleccione la opción **Imprimir** del menú **Archivo.** Selecciona tu impresora. Especifica qué páginas quieres imprimir en el grupo de opciones de impresión. Acto seguido introduce el tamaño de la impresión de tu proyecto en el grupo de opciones de escala de impresión:

- **Ajusta al tamaño de la página:** ajusta la impresión al tamaño del papel seleccionado en las propiedades de la impresora.
- **Escala:** realiza una impresión a escala de acuerdo con los parámetros establecidos en el punto marcado anteriormente.
- **Tipo:** Arquitectónico o Casa de muñecas.
- **Aspecto:** diferentes calidades y acabados.
- **Ubicación:** selecciona la zona de impresión.

Finalmente, una vez que hayas establecido los parámetros de impresión, haz clic sobre **Aceptar**. Ya tienes tu habitación. Puedes modificarla tantas veces como quieras hasta que encuentres la mejor combinación de colores o de posición. Así es fácil. Recuerda que la aplicación está operativa durante 15 días desde su instalación.



Programas de ofimática para tu PDA

Una pequeña oficina

Tanto si tienes un Pocket PC como una Palm, es prácticamente seguro que antes o después topes con un documento Office. Un fichero de Word, Excel o PowerPoint, que tengas que trasladar de tu ordenador de sobremesa a tu PDA para leer e incluso realizar modificaciones más o menos extensas. Es posible y nosotros te contamos cómo hacerlo.

Sí, es posible. Y no solamente documentos de texto sin formato sino también aquellos que incluyan imágenes, tablas, etc. En el caso de la PDA Pocket PC, Microsoft ha incluido en el sistema operativo versiones "bolsillo" de sus populares programas Word y Excel, mientras que en la versión Palm tendrás que recurrir a aplicaciones de terceros, pero, en general, y siguiendo unas sencillas normas, no tienes por qué privarte de llevar todo el trabajo de tu escritorio en un ordenador de bolsillo. Sigue leyendo y conoce las aplicaciones más interesantes del momento.



1 Pocket PC: lo que ya tienes

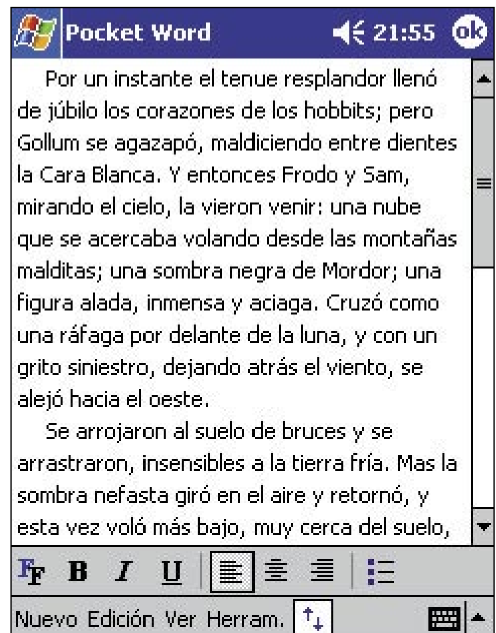
Pocket Word y Pocket Excel (no hay aplicación equivalente para PowerPoint) no sólo te permiten leer un documento creado en la versión de sobremesa, sino que podrás realizar los cambios que necesites. O bien crear uno nuevo en estas versiones de bolsillo, con la limitación lógica y propia de que tendrás que utilizar un pequeño teclado opcional o bien el virtual, lo que puede convertir la creación de un texto de cierto tamaño en un suplicio.

1.1 Pocket Word

Los documentos creados o modificados con Pocket Word se pueden guardar en el formato propio de este programa (.psw), además de otras opciones como rtf, txt y dos versiones doc del Word de escritorio.



El inicio del programa te muestra una lista de los documentos almacenados en el dispositivo. Por defecto incluye todas las carpetas y los ficheros ordenados según su nombre, pero puedes cambiar estas opciones desplegando los menús superiores. Si punteas y mantienes sobre el nombre de uno de estos documentos, obtienes un menú



emergente que, entre otras cosas, te permite transmitir o enviar por correo electrónico el fichero seleccionado. Debajo, junto a **Nuevo**, tienes **Herramientas**. Despliégalo y selecciona **Opciones** para escoger un tipo de plantilla o un documento en blanco, el lugar en el que almacenar los documentos y los tipos de ficheros que quieres que muestre la vista inicial.
Abrir un documento nuevo es algo tan simple como puntear en el menú **Nuevo** de la barra inferior desde la lista de documentos, desde dentro de la propia aplicación o desde el menú **Nuevo** y **Documento de Word** en la pantalla de inicio.
Como no podía ser de otro modo, Pocket Word tiene mucho en común con su hermano mayor.
La barra de iconos por encima de los menús de la parte inferior se oculta o muestra con el icono a la derecha de **Herramientas**, y contiene de izquierda a derecha **Formato, Negrita, Cursiva, Subrayado**, tres alineaciones distintas y **Viñetas.** Los contenidos de los menús inferiores son bastante reconocibles por usuarios de Word, con la salvedad de los modos de entrada. En el menú **Ver** eliges **Escritura manual** para escribir directamente sobre la pantalla, **Dibujo, Escritura con teclado** o **Grabación** para insertar grabaciones de sonido en un documento.
Pocket Word tiene bastantes prestaciones, incluyendo corrector ortográfico, recuento de caracte-

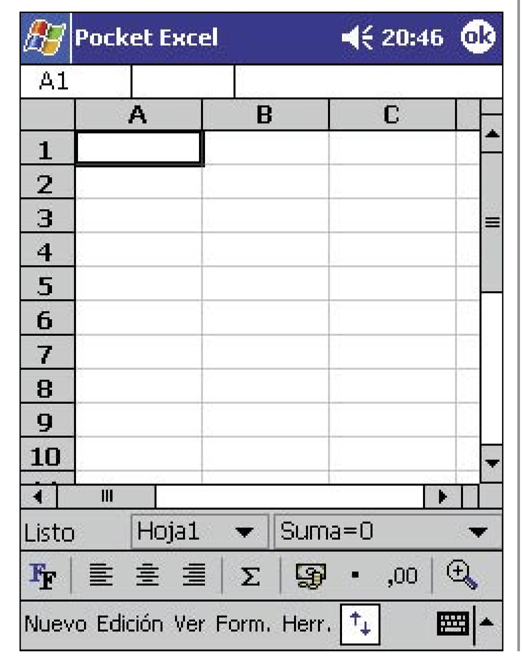
Word y Excel en Pocket PC

Los ficheros Word que sincronizas con ActiveSync son automáticamente convertidos y adaptados al formato Pocket Word. Si no se trata de un documento complejo, la conversión será fiel, pero en caso contrario, algunas características se sacrificarán por el camino.
Por ejemplo, ten en cuenta que opciones de formato como las fuentes que no estén instaladas en ambas versiones del programa, las notas a pie de página, bordes, sombreados o imágenes no te aparecerán en Pocket Word, pero retornarán en cuanto vuelvas a trabajar con la versión de escritorio.
Otras características como los formatos de párrafo o de caracteres –negrita, subrayado y cursiva– sí se mantienen. En el caso de los colores, la paleta de Pocket PC buscará el que más se asemeje al del Word de escritorio y en el de las tablas, se muestra tan sólo el texto. El mejor formato para evitar lo más posible las incompatibilidades es RTF.
Pocket Excel no tiene problema alguno para mantener los formatos de texto y números o las fuentes –si no está instalada la misma, busca la más similar– pero, por ejemplo, debes tener cuidado con algunos aspectos del formato como la alineación vertical o algunas fórmulas que el programa pueda desconocer, en cuyo caso muestra el último valor. La conversión de hojas de cálculo es más complicada y hay bastantes cosas que verás cambiadas o directamente suprimidas, así que lo que lo mejor que puedes hacer es realizar cambios poco a poco y comprobar el resultado a la hora del traslado.

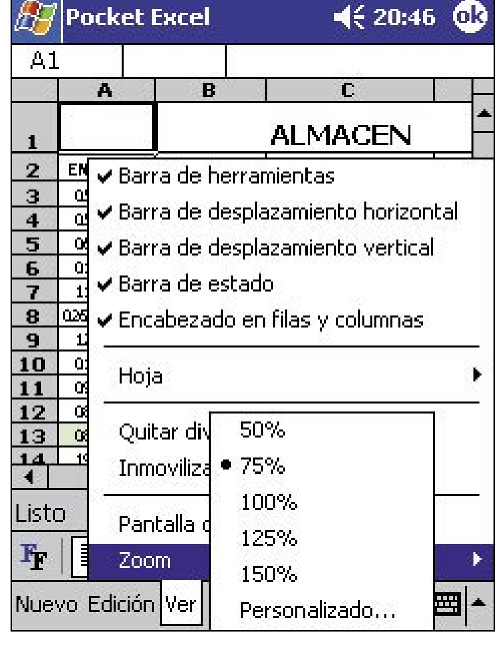
res, búsqueda, etc., el funcionamiento de todas ellas es conocido por los usuarios habituales de la versión de escritorio.

1.2 Pocket Excel

No hay mucha diferencia entre el modo de trabajar en Pocket Excel respecto a su hermano de bolsillo. La pantalla de inicio vuelve a ser una lista de ficheros con las mismas opciones que Pocket Word para escoger almacenamiento, plantillas o formatos para listar. Desde aquí abres un archivo existente punteando sobre su nombre, y si quieres crear uno nuevo tienes que ir a la barra inferior de la lista de documentos, o bien hacerlo desde otro documento abierto o desde el menú **Nuevo** y **Libro de Excel** de la pantalla de inicio.



En Pocket Excel se hace imprescindible el uso de la función de zoom para poder incluir más columnas y filas en pantalla, además de que puedes cambiar el tamaño de fuente hasta conseguir un equilibrio adecuado entre cantidad de información en pantalla y legibilidad. Para utilizar el zoom, selecciona en la barra inferior el menú **Ver** y en el menú que se despliega, la última de las opciones, **Zoom**, se abrirá otro menú con varios tamaños definidos. Para poner un tamaño más ajustado, utiliza **Personalizado**.



Y para incluir más información en pantalla, suprime las barras de desplazamiento y de herramientas en el menú **Ver** o selecciona **Pantalla Completa** en el mismo menú y desplaza la hoja mediante el cursor del dispositivo. Si trabajas con un documento que consta de varias hojas tendrás que alternar entre las mismas mediante un menú desplegable en la parte inferior en lugar del sistema habitual de pestañas. Para añadir o eliminar una, cambiar el nombre o su posición, acude a **Formato** y **Modificar hojas**.

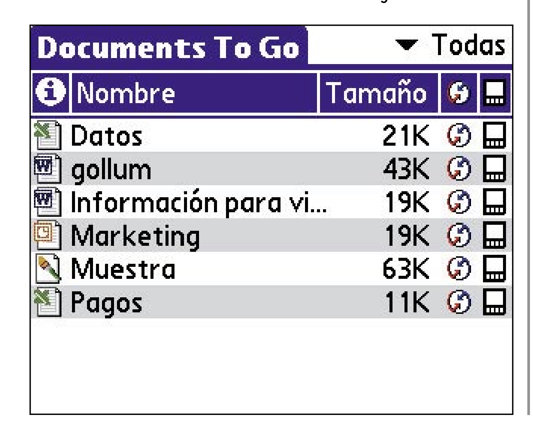
Si desconoces la función de un icono recuerda que punteando y manteniendo pulsado aparecerá su nombre. Consulta el cuadro de la página anterior para conocer algunos de los ajustes que se realizarán cuando traslades un fichero desde un ordenador de sobremesa a tu Pocket PC.



2 La eficaz solución de Palm

El sistema operativo Palm OS no incluye programa alguno capaz de trabajar con documentos Word, Excel o PowerPoint pero sí que existe un magnífico programa que cumple sobradamente –y mejora incluso las prestaciones de Pocket Word y Pocket Excel– y que además Palm distribuye con casi todos sus modelos. Es de la compañía Dataviz, y se llama Documents to Go, está en castellano y cuenta con varias opciones de compra desde 23,92 euros, así como versión de demostración.

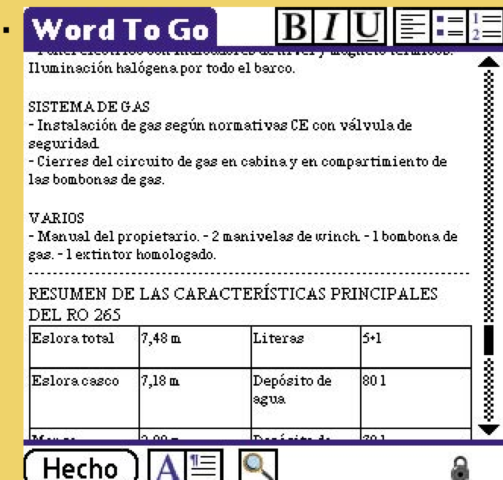
Documents to Go no sólo convierte y lee eficazmente ficheros Word y Excel –incluyendo tablas e imágenes– sino también ficheros de otros procesadores de texto, presentaciones de PowerPoint, imágenes y documentos PDF.



Inicia el programa en tu Palm y verás la lista de archivos trasladados. Junto con su nombre, tamaño y tipo de archivo, la lista te muestra si están configurados para ser sincronizados y el lugar de almacenamiento. Si echas en falta algún documento que hubieras guardado antes de instalar la aplicación, acude a **Archivo** y **Buscar archivos** para localizar cualquier archivo compatible. Pulsar sobre cualquiera de los documentos listados hará que se abra automáticamente.

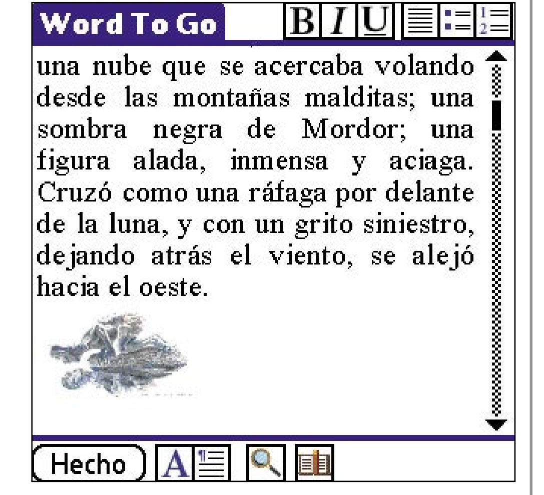
Documents to Go: y además...

La suite ofimática de Dataviz va más allá de leer y editar ficheros de Word, Excel y PowerPoint. Por ejemplo, puedes convertir ficheros PDF y te mantendrá formato de texto y tablas, si bien no se incluyen imágenes. El documento te lo convertirá a formato Word to Go o Palm Doc y el resultado es perfectamente válido, ideal para llevarte folletos o manuales de instrucciones en una Palm que no tenga instalada Adobe Acrobat. Además de PDF to Go, hay otras dos herramientas en la suite: Pics to Go, un visualizador sencillo pero efectivo de imágenes que admite JPEG, BMP, GIF y PICT. Puedes transmitirlas por Bluetooth, infrarrojos o adjuntarlas a un email. Y la última aplicación es Inbox to Go, cliente de correo electrónico para leer tus emails y enviar o recibir imágenes, textos, presentaciones u hojas de cálculo como ficheros adjuntos que abrirás con el resto de aplicaciones de Documents to Go.



2.1 Word to Go

Se encarga de leer los ficheros Word nativos o convertidos y en diversos formatos, algunos de los cuales coinciden con las prestaciones de Pocket Word –rtf y txt– y otros son menos habituales pero útiles para muchos usuarios, como los formatos WordPerfect, Word Pro o ClarisWorks.
Las funciones básicas del programa te serán familiares enseguida: en la parte superior están los iconos de **Negrita, Cursiva** y **Subrayado,** junto con **Alineamiento, Viñetas** y **Numeración.** Y en la parte inferior los iconos de formato para **Fuente** y **Párrafo,** el de **Buscar/Reemplazar** y finalmente **Agregar/Editar Marcador.** El resto se sitúa en los menús desplegables de la barra superior, con funciones habituales en procesadores de texto como diccionario, corrector ortográfico y opciones de edición.



Con pantallas de bolsillo, de nuevo es obligado ajustar el tamaño lo más posible, así que una vez cargado el texto vete al icono inferior de **Fuente** y escoge la más adecuada junto con el tamaño. O abre el menú **Archivo** y **Zoom,** donde tienes tres tamaños de fuente genéricos.
Si la versión de escritorio contiene tablas o imágenes, Word to Go las mantiene y muestra en la Palm a un tamaño reducido. Puntea sobre la imagen e inmediatamente obtendrás la **Vista de imágenes**, en la que podrás desplazarte a través de la imagen pulsando y arrastrando.



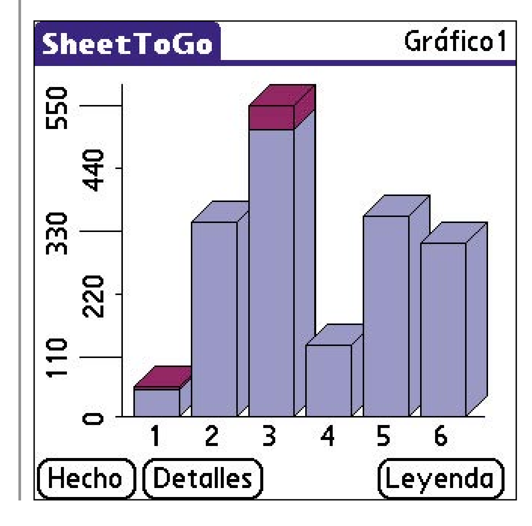
2.2 Sheet to Go

Lo mismo puedes aplicar al caso de Sheet to Go, la herramienta encargada de los ficheros Excel. Lee y convierte estos documentos y además los de Appleworks, Lotus 123 y Quattro. Si tu Palm soporta alta resolución, la visibilidad y cantidad de datos que la pantalla puede incluir te sorprenderá. De todos modos, si prefieres usar fuentes más grandes vete al menú superior de **Archivo** y allí a **Zoom** para escoger entre el tamaño que te resulte más cómodo.
En la parte inferior están los cursores mediante los que desplazarse por la hoja así como un icono que despliega una serie de funciones para introducir fórmulas. Para cambiar el formato de una celda o de sus datos, puntea sobre la misma y mantén hasta que se despliegue el menú que te ofrece **Inmovilizar, Formato de Celda** o **Formato de Número.** Para añadir una nueva hoja vete al menú superior **Insert** y escoge **Hoja** y su localización. El menú también te permite añadir filas, columnas y funciones. Para eliminar cualquiera de éstas utiliza el menú **Editar.** Cuando tengas más de una hoja podrás alternar entre ellas del mismo modo que en Pocket Excel, esto es, mediante un menú desplegable que en este caso se ha colocado en la parte superior derecha de la pantalla.
Sheet to Go también permite crear representaciones gráficas con tus datos. Selecciona primero

SheetToGo ▼ Contenido ...

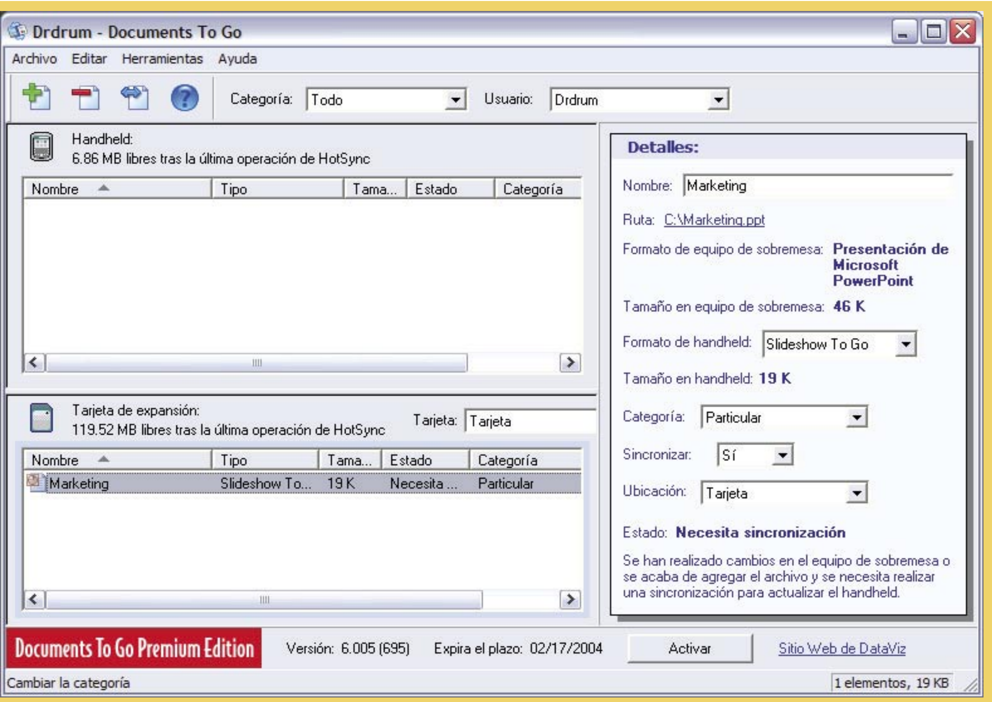
	A	B	C	D	E
7	**Desayuno**				
8	Tostadas de mantequilla	2 tostadas	254,4	6,7	
9	Bollo	1 (56 g)	163	1,4	
10	Donut	1	502	11,2	
11	Magdalenas con mermelada	2	347,2	13,2	
12	Copos de avena	1 taza	145	2,4	
13	Tortitas	1	79	1	
14	Cereales	1 taza	entre 83 y	0,6	
15	Gofre	1	205	8	
16					
17	**Diario**				
18	Queso	28 g	106	8,9	
19	Requesón, bajo en grasa (1 %)	1/4 taza	41	0,5	
20	Queso cremoso	28 g	99	9,9	
21	Nata agria	1 cucharad	31	3	
22	Leche (desnatada)	1 taza	86	0,4	
23	Leche (semidesnatada, 1%)	1 taza	102	2,6	
24	Leche (entera)	1 taza	150	8,2	

Leche (entera)
Hecho fx Ir



Del escritorio al bolsillo

Nada más rápido y sencillo que trasladar tus documentos Word y Excel a un Pocket PC. Introdúcelos en la carpeta **Dispositivo Móvil** que tienes en **Mi PC** o bien arrastrándolos manualmente o iniciando **ActiveSync** y pulsando sobre el icono **Explorar** que te abre dicha carpeta. En el escritorio de Windows, en **Mis Documentos**, también se crea una carpeta con el nombre de tu dispositivo seguido de **My Documents**, y ahí puedes introducir u ordenar todos los ficheros que quieras tener en el Pocket PC.
La instalación de Documents to Go para Palm te deja el correspondiente acceso directo en el escritorio además del submenú en **Inicio, Programas**. Con cualquiera de los dos se te abre una ventana encargada de gestionar los documentos destinados a tu Palm. Vete a **Archivo** y **Agregar Elemento** e indica la ruta en la que está el archivo que quieres mover. Una vez seleccionado, ajusta en la ventana de la derecha algunas opciones como la categoría o si quieres que se sincronice con la versión de escritorio y escoge almacenar en tarjeta o en la memoria de la Palm desplegando la pestaña **Ubicación.**
En la próxima sincronización se trasladarán los archivos seleccionados.



con tu estilete el rango de datos a incluir. A continuación, pulsa en el icono gráfico situado en el centro de la parte superior de la pantalla y selecciona **Gráfico Nuevo** para iniciar el asistente para gráficos. En **Tipo** cuentas con una completa lista en la que escoger: gráficos circulares, de columnas, de líneas, de barras o de cotización, algunos de ellos con opción 3D. El asistente te lleva a través de unas cuantas opciones y finalmente ofrece el resultado gráfico. Si quieres realizar cualquier cambio antes de guardarlo, puntea sobre **Detalles** en lugar de **Hecho** y volverá al menú **Tipo.**

2.3 Slide to Go

Slide to Go lee y permite algunos cambios en ficheros PowerPoint. Una vez que hayas cargado una presentación, puedes alternar entre las tres vistas que tiene en forma de iconos en la parte superior derecha de la pantalla. La primera es una vista esquemática que muestra la relación de diapositivas con los textos que las acompañan. Puedes cambiar el texto e inmediatamente se refleja en la diapositiva. Para añadir o eliminar una diapositiva utiliza los menús superiores **Insertar** y **Diapositiva Nueva** o **Edición** y **Eliminar Diapositiva**.
La segunda de las vistas permite recorrer la presentación diapositiva a diapositiva mediante el cursor de la parte inferior. En cualquier momento puedes aumentar la imagen pulsando



Enlaces

Pocket Word/Pocket Excel:
www.microsoft.com/windowsmobile
Documents to Go:
www.dataviz.com/global/es/products/documentstogo
QuickOffice:
www.mobl.com/software
RepliGo:
www.cerience.com/products/index.htm
Handstory:
www.handstory.com

sobre **+** y volver al tamaño inicial con **-**.
La última vista es para añadir notas de texto a una diapositiva, que no saldrán reflejadas en la presentación. Sin embargo, en la vista de esquema sí aparece una llamada mediante un pequeño icono a la derecha que indica que hay una nota añadida a esa diapositiva. Para cambiar las opciones del temporizador a la hora de reproducir la presentación, vete desde la segunda vista al menú superior **Presentación** y **Ver Presentación**.

3 Otras soluciones

Los usuarios de Palm OS cuentan con otra suite más entre sus elecciones: Quickoffice, de la que puedes adquirir tan sólo los programas que necesites desde 15,93 euros o versiones más completas. El conjunto lo forma Quickword para documentos de texto, Quicksheet para hojas de cálculo (incluye Quickchart para las representaciones gráficas) y Quickpoint para presentaciones. Es muy completa y en algunos puntos supera a Documents to Go, que a su vez supera a Quickoffice en asuntos como la cantidad de formatos soportados. En ambos casos hay versiones tanto para PC como para Macintosh de escritorio, y ambos también tienen versiones de prueba, por lo que siempre tienes la opción de utilizar unos días y comparar.
Si tan sólo necesitas leer y no modificar, RepliGo es una espléndida solución para visualizar documentos Word, Excel, PowerPoint, PDF y páginas web, con excelentes resultados y versiones tanto para Palm como Pocket PC. Puedes probarlo durante quince días y decidir después si pagas los 23,92 euros que cuesta. En realidad, pagarás por el programa de escritorio encargado de convertir cualquier documento soportado a un formato propio que posteriormente leerá el visor instalado en tu PDA y que es gratuito. No puedes editar los ficheros desde tu ordenador de bolsillo, pero sí leerlos de un modo muy cómodo.
Tras la instalación del programa, RepliGo coloca iconos en las aplicaciones de escritorio correspondientes. A partir de entonces, carga una página web o abre un documento y pulsa sobre el icono de RepliGo. El programa convierte el fichero y lo deja preparado para la próxima sincronización, preguntándote la localización de destino y nombre del documento y usuario.
Ya en la PDA, el inicio de la aplicación te lleva a una pantalla inicial que lista los documentos convertidos y ofrece una serie de opciones para operar con ellos en los menús superiores. Selecciona el deseado y cárgalo. Junto a su imagen, verás una barra de sencillos iconos que, te permiten cerrar el documento, avanzar o retroceder un paso previo y alternar entre numerosas vistas y tamaños. Todos los controles son muy intuitivos y en un minuto te haces con ellos, empezando porque si punteas sobre cualquier parte del documento o seleccionas un área se te amplía automáticamente.
Handstory es otro visor de documentos e imágenes para Palm y Pocket PC. Tiene algunas características que le faltan a RepliGo, por ejemplo, es capaz de funcionar como navegador offline. Puedes probar su versión gratuita –con bastantes limitaciones– y adquirir posteriormente la completa por 23,92 euros. Si tienes PDAs de los dos sistemas operativos te ofrecen ambas versiones por el mismo precio.







La madre de todas las historias

El señor de los anillos: El retorno del rey



Aventura/acción

Precio:	47,95 €
Fabricante:	Remedy Electronic Arts
Web:	www.espana.ea.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 700 MHz
Memoria RAM:	128 MB
Disco duro:	2 GB
T. gráfica:	aceleración 3D 32 MB
Sistema operativo:	98Se/2000/XP

- ⬆ Los escenarios
- ⬆ Fiel a la película
- ⬆ Gráficos, animaciones y sonido
- ⬇ Demasiado Beat´em up

Valoración 8,2

Como viene sucediendo en los últimos tiempos, toda película de éxito acaba ineludiblemente siendo adaptada a juego de ordenador, y claro, la última entrega del Señor de los Anillos no iba a ser menos. El Retorno del Rey, mantiene todo el encanto de los dos episodios anteriores e incorpora grandes dosis de acción, en un excelente marco técnico, en el que destaca el acabado gráfico de los distintos escenarios y personajes, y la óptima adaptación general que se ha hecho de la película. Al igual que en las dos entregas anteriores, se recrea fielmente la Tierra Media y se introducen gran cantidad de elementos del libro y del guión cinematográfico. Sin duda una excelente opción para aquellos que, una vez que han salido del cine, tienen ganas de más.

La historia

La comunidad del Anillo se formó para salvar la Tierra Media del peligroso poder del Anillo Único. Tras el Concilio de Elrond, la Comunidad partió de Rivendell camino a Mordor para destruir el Anillo Único en el fuego del Monte del Destino. Muchos fueron los retos que la Comunidad tuvo que afrontar, desde Espectros del Anillo y legiones de Orcos, hasta el temible Balrog, quién apartó al gran mago Gandalf el Gris de la Comunidad. Sin embargo, la esperanza al final perduró, y la Comunidad permaneció fiel a su misión. Pero al acercarse a los peligros de Mordor, se dividió. En los bosques de Fangorn, Aragorn, Legolas y Gimli se reunieron de nuevo con Gandalf el Blanco y viajaron a las tierras de Rohan. Allí, una gran batalla en el Abismo de Helm enfrentó a hombres y a las hordas del mago Saruman. Hacia el oeste, los hobbits Frodo y Sam buscaban un camino para llegar a Mordor con la única obsesión de destruir el Anillo.

Mientras los hobbits se acercan al Monte del Destino, Aragorn, Gimli, Legolas y Gandalf se dirigen a Gondor para ayudar a los hombres de la Tierra Media a preparar un último y desesperado frente contra las innombrables fuerzas del mal. Temen que Sauron desate miles de tropas contra las puertas de Minas Tirith para acabar rápidamente con las últimas esperanzas de los hombres libres. Frente a las fuerzas imbatibles del Señor Oscuro, los miembros de la Comunidad saben que lo único que les puede salvar es la destrucción del Anillo Único. En este último capítulo del Señor de los Anillos el destino de la Terra Media está en tus manos.

A los mandos de la Comunidad del Anillo

Por extraño que pueda parecer, el Retorno del Rey no es un RPG, ni un ETR, ni ningún tipo de apuesta arriesgada, de



Si eres un fan de la trilogía de Tolkien, en esta aventura disfrutarás como en la película.

hecho en originalidad el título de EA no sorprenderá a nadie, con un modo de juego de lo más clásico: el típico Beat'em up. Tendrás que ponerte en el papel de Aragorn, Gimli, Legolas, Gandalf, Sam, Frodo y tres personajes ocultos, con los que tendrás que ir avanzando a través de los distintos escenarios de los que se compone la trilogía, eso sí, perfectamente reproducidos hasta el más ínfimo de los detalles.

Desde los dramáticos momentos finales de la batalla del abismo de Helm hasta la escena final y la presumible derrota del incomprendido Señor Oscuro. El valle de los muertos, Minas Tirth , el antro de Ella la Araña y los bosques de Fangorn, son algunos de los escenarios que podrás visitar interpretando el papel de su correspondiente protagonista y erradicando de la faz de la tierra todo bicho viviente que ose oponerse a tu voluntad. Espada en mano y pulsando a tope los botones de tu joypad (si es que lo tienes, claro), desempeñarás el papel de los héroes que tratan de salvar la Tierra Media.





La acción es trepidante. Para ello se ha dotado al juego de una calidad gráfica y sonora de lujo. Esto, sumado al buen control de los personajes, permite horas de diversión.

Un despliegue de medios de película

Lo primero que llama la atención es la gran cantidad de “extras” que incorpora el juego. Podrás observar a decenas de personajes luchando en distinto planos a tu alrededor. Es especialmente impactante la primera escena, en la que te verás catapultado directamente al interior del a batalla del Desfiladero de Helm, rodeado por cientos de Ukuk Hai y caballeros de Rohan intentado asesinarse los unos a los otros. Tendrás que salvarte como puedas.

Los gráficos, sin ser apabullantes, cumplen a la perfección su cometido, y hacen que la sensación a los mandos sea óptima. Destacan el acabado de las explosiones y en general de las distintas texturas que conforman los escenarios. El único problema que podrás encontrar deriva del movimiento de la cámara. Ésta intenta seguir tus movimientos a través de la pantalla y en ocasiones acaba enfocándote desde planos absurdos, en los que se te hace muy difícil dirigir al personaje. Pero, la verdad es que, en poco tiempo acabas acostumbrándote. Por lo demás, todo es bastante correcto. El sonido es el suficiente, el doblaje es bueno, y la navegación a través de los distintos menús es clara. Por último, cabe destacar la gran cantidad de fragmentos de la película que incorpora el juego, que se irán mostrando según vayas avanzando.

No es un juego corto. Tendrás que pasar muchas horas para completar cada misión.

En definitiva

Como conclusión, se podría decir que El Retorno del Rey es un buen juego, con grandes dosis de acción y un nivel de dificultad suficiente para permitir que disfruten jóvenes y no tan jóvenes, en el que se echa de menos una mayor presencia de elementos de rol, que sin duda, lo harían más entusiasmante.

Personajes disponibles

A lo largo de la aventura te meterás en la piel de algunos de los personajes más entrañables de la trilogía.

Frodo: El hobbit protagonista del libro y de la película. En El Retorno del Rey ocupará un papel menos importante. Dotado de una pequeña espada corta será el encargado de portar El Anillo Único de poder, por lo que todos los demás personajes se encargarán de protegerlo.

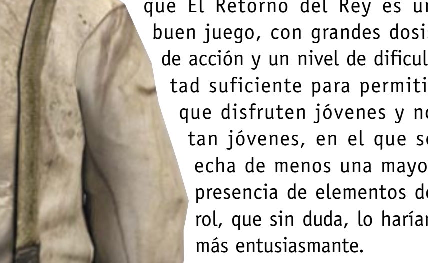
Sam: Inseparable compañero de Frodo, estará dispuesto a dejarse la piel para defender a sus compañeros. Destaca por su habilidad para el lanzamiento de dagas.

Aragorn: Dotado para el combate, con el don de curación y honorable en sus relaciones con todas las razas, Aragorn es un hombre respetado en toda la Tierra Media. Será el guerrero por excelencia.

Gandalf: Ilustre y poderoso Mago. Líder de las fuerzas del bien, encabezará la guerra contra Sauron. Destaca por el uso de la espada y por sus habilidades mágicas, será el más letal de todos los personajes.

Legolas: Arquero elfo, enviado para ayudar a Frodo en su viaje. Gran amigo de Aragorn y excelente conocedor de la Tierra Media. Destaca por su destreza con el arco.

Gimli: Señor de los Enanos, se sumará a la Compañía del Anillo con el objetivo de acabar con la amenaza de los orcos. Destaca por el uso del hacha de doble filo.



Trucos

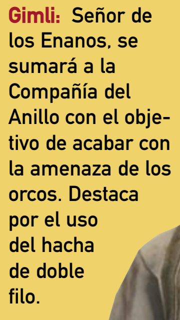
El enfrentamiento con los distintos enemigos será relativamente sencillo, golpea sin parar hasta que los mates a todos. Según vas avanzando, encontrarás enemigos que bloquean tus estocadas. Para ello, utiliza el golpe fuerte y no habrá escudo que se resista. Aprende a usar los golpes tipo combo, practícalos contra enemigos débiles ya que más adelante necesitarás que te salgan de manera automática. En este sentido, el juego se parece al mítico Street Fighter, siempre habrá un combo con el que puedas golpear a tu contrincante.

Enlaces relacionados

www.eagames.com/official/lordoftherings/returnoftheking
Página oficial del juego en la que podrás encontrar todo lo que quieras: screenshots, videoclips, salvapantallas, descripciones de los personajes y enemigos, foros, trucos etc.

www.elsenordelosanillos.aurum.es/
En esta dirección podrás descargar los trailers de las 3 películas de la saga, así como entrevistas con los actores y con el director, y todas las curiosidades relacionadas con este fenómeno mediático, incluso una tienda virtual donde podrás adquirir gran cantidad de artículos oficiales.

www.sociedadtolkien.org/
Web de la Sociedad Española de admiradores de Tolkien. Una interesante página dedicada al autor de El Señor de los Anillos en la que podrás encontrar gran cantidad de información sobre su vida y obra.



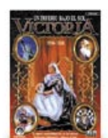
Si te ha gustado...



La guerra del anillo Segunda parte de la saga en la que deberás luchar por el control de la Tierra Media. Un juego de estrategia en tiempo real en 3D. Ponte en la piel de Legolas, Aragorn, Gimli o Frodo, en modo individual o 3 modos multijugador para hasta 8 jugadores, además de 20 campañas de un solo jugador.



El Señor de los Anillos, La Comunidad del Anillo: otro excelente juego, el primero de la saga. Más simple que los dos posteriores y seguramente el más flojo de los tres, aunque indispensable para vivir al completo la más grande de las aventuras. De desarrollo más sencillo, y con un carácter más infantil, podrás terminarlo en pocas horas.



Un imperio bajo el sol

Victoria

Estrategia

Precio: 39,95 €
Fabricante: Paradox Entertainment
Web: www.paradoxplaza.com

Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium III 450 MHz
Memoria RAM:	128 MB
Disco duro:	600 MB
T. gráfica:	4 MB
Sistema operativo:	Windows 98/2000/Me/xp

- Buenos gráficos
- Ambientación muy lograda
- Modo Multijugador
- Pocas novedades en el sistema político y militar

Valoración 7,5

Victoria abarca desde las monarquías absolutistas de principios del 1800 hasta los orígenes del siglo XX. Es un viaje a lo largo de la historia reciente del mundo en el que tu serás el responsable de lo que le suceda a tu nación. Deberás obtener toda la riqueza, prestigio y honor que seas capaz, guiando a tu país hacia la democracia, o si lo prefieres hacia la tiranía, la corrupción y la anarquía... tu decides.



Guía tu nación en 100 años de historia

Victoria se centra en seis aspectos diferentes del gobierno de una nación, todos ellos interconectados para ofrecer una gran profundidad de juego (aunque fácil de jugar al mismo tiempo). En tus manos estará la diplomacia, la guerra, la economía, la industrialización, colonización, el desarrollo tecnológico y la política de tu país.

Podrás recrear la historia del mundo en función de tus preferencias. Mientras el juego simula todas las condiciones y prerrequisitos de la época con la mayor precisión posible, todas las decisiones importantes las tomarás tú. El conocimiento de los acontecimientos históricos de la época te ayudará, pero no serán totalmente necesarios. La estrategia será su seña de identidad. Si te gustó Europa Universalis y Hearts of Iron éste es el siguiente escalón que tienes que subir. Además podrás jugar en modo multijugador contra 32 posibles contrincantes, ¿qué más se puede pedir?





Trucos o atajos

La clave es aprovechar la lentitud de la IA a la hora de conquistar países. En el sudeste asiático hay muchos países pequeños ricos en caucho y madera que no tienen ningún aliado y prácticamente no tienen ejército. La conquista de esos países y de los países resultantes de la desintegración de los Estados Unidos de América Central y de la Gran Colombia es algo fácil y sencillo que se puede hacer con un par de barcos y otro par de unidades de infantería. No te preocupes por la reacción de la comunidad internacional cuando te los anexiones: la mayoría ni siquiera se habrán enterado...



Dispara a todo lo que se mueva

Hidden & Dangerous 2

Shooter

Precio: 49,95 €
Fabricante: Illusion Softworks
Web: www.hidden-and dangerous.com

Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium III 1 GHz
Memoria RAM:	128 MB
Disco duro:	2,4 GB
T. gráfica:	Aceleración 3D 32 MB
Sistema operativo:	Windows 98/2000/Me/xp

- Gráficos muy elaborados
- Inteligencia artificial
- Misiones algo sosas
- Muchos bugs

Valoración 7,8

Tras el éxito cosechado entre público y crítica con la primera parte de este título, Illusion Softworks presenta Hidden & Dangerous 2, la secuela, un juego de acción táctica ambientado en la Segunda Guerra Mundial en el que disparar a todo lo que se mueva no siempre es la mejor idea. No consiste en que mueras por tu país, consiste en que tus enemigos mueran por el suyo.



Muerte y destrucción

Desde las inclementes estepas nevadas de Noruega al abrasador calor de los desiertos del norte de África, los Servicios Especiales de Aire (SAS), lucharon en todos los continentes del mundo durante la Segunda Guerra Mundial. Formados en 1940 para causar estragos y caos detrás de las líneas enemigas, los SAS se convirtieron en una de las tropas más temibles que actuaron en el campo de batalla real.

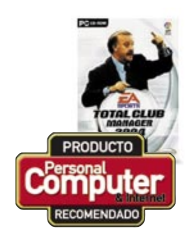
Hidden & Dangerous 2 es la continuación del aclamado éxito, tanto para la crítica como para los jugadores, Hidden & Dangerous, y te situará dentro de los SAS, donde deberás afrontar los desafíos y peligros únicos a los que estas tropas de élite hicieron frente. Eres libre conseguir estos objetivos mediante el sigilo y la astucia o bien mediante la crueldad y la temeridad. Creado tras cuatro años de desarrollo, este juego es una impresionante recreación de ese período. La atención a los detalles es insuperable, desde las armas, vehículos, aviones y soldados, a las localizaciones. Merece la pena probarlo y pasar un rato a sus mandos.





Trucos o atajos

Lo primero que hay que tener en cuenta es el orden en el que hay que matar a los enemigos en el campo de batalla, primero los snippers, después los nidos de ametralladoras y por último los soldados a pie. Lo segundo es equiparse correctamente. La brújula será imprescindible, pistola y rifle también. Y por último, hay que tener muy en cuenta la habilidad de curar, es extremadamente útil cuando llega a nivel 50 porque te podrás curar a ti mismo. Ah! Se me olvidaba, salva la partida cada 2 minutos, no te arrepentirás.



Toma las riendas tu equipo

Total Club Manager 2004

Deportivo

Precio:	29,95 €
Fabricante:	EA Sports
Web:	www.espana.ea.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 600 MHz
Memoria RAM:	128 MB
Disco duro:	1 GB
T. gráfica:	Aceleración 3D 32 MB
Sistema operativo:	Windows 95/98/2000/Me/xp

- Auténtico espíritu PC Futbol
- Visualización de partidos
- Completa base de datos
- Navegación compleja

Valoración 8,0

Todos aquellos que año tras año acudían al kiosco de la esquina para hacerse con la última edición actualizada del popular PC Fútbol, están de enhorabuena, porque desde la desaparición de Dinamic Multimedia no había salido al mercado ningún juego de simulación futbolística que mereciese la pena, y ahora por fin llega uno que lo tiene todo, todo: Total Club Manager 2004.

Control total

Deberás tomar el control de un entero equipo, gestionar los nuevos fichajes, los entrenamientos y por supuesto las tácticas durante los partidos. Podrás escoger entre 47 divisiones, diferentes con un total de 1.500 equipos y 25.000 jugadores





de las ligas más importantes del mundo en un juego donde el realismo lo es todo. Total Club Manager 2004 define nuevos estándares en nivel de realismo incluyendo un mercado de fichajes basado en la reputación de los jugadores, valores de mercado actuales y en plazos reales de fichajes. Se incluyen atributos reales de jugadores y equipaciones, escudos y cánticos de los equipos punteros. Además podrás hacerte un equipo a tu gusto y exportarlo al FIFA 2004. En definitiva, un completo y divertido juego que solo tiene la pega de no tener más tiempo para poder jugar.

Desata tu ingenio

Trivial Prodigy

Juego de mesa

Precio:	24,95 €
Fabricante:	Micronet
Web:	www.micronet.es/trivial

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 450 MHz
Memoria RAM:	64 MB
Disco duro:	300 MB
T. gráfica:	Aceleración 16 MB
Sistema operativo:	Windows 98/2000/Me/xp

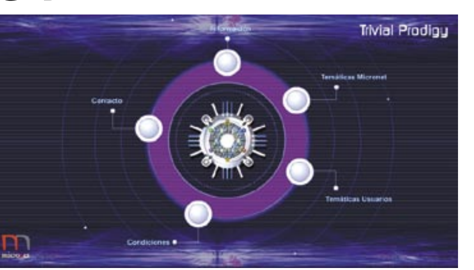
- Sin violencia
- La opción de crear tus propias preguntas
- Aspecto general
- Tema recurrente

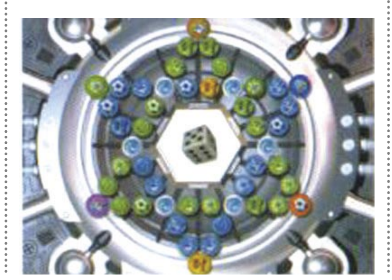
Valoración 7,8

Trivial Prodigy pone a tu disposición la más extensa base de datos de preguntas y respuestas, con las posibilidades de configuración más sorprendentes. Así que si eres un amante de este popular juego de mesa, ya no necesitarás ponerte de acuerdo con un grupo de amigos, ahora tendrás la posibilidad de jugar tú solo en tu ordenador.

30.000 preguntas para ti

Éste es un juego destinado a satisfacer las ansias de sabiduría de todos aquello que aman el Trivial. Se pondrán a tu disposición más de 30000 preguntas, acompañadas de fotografías y de sonidos. El sistema cuenta con un dispositivo de gestión y discriminación de temas, por lo que podrás dedicarte a aquellos aspectos que te resulten más interesantes, la cultura, el deporte, las películas, citas célebres etc. Además podrás descargar, compartir y actualizar nuevos temas a través de Internet, así como crear, editar y compartir tus propios grupos de preguntas.





Se pretende, de este modo, crear una comunidad "inteligente" de usuarios que vaya ampliando la base de datos hacia el infinito...

Lo único malo es que el juego en general es un poco soso, y a no ser que seas un auténtico forofo del Trivial (adicto por lo menos) acabará aburriéndote. Los gráficos son pobres, el sonido también y en general, la verdad es que, el juego transmite pocas sensaciones.

Una elección arriesgada, muy recomendable solo para aquellos cerebros ansiosos de baterías interminables de preguntas y respuestas.

Lanzamiento especial

Crazy Taxi 3

A la venta: 8 de Marzo 2004
Compañía: Planeta DeAgostini Interactive
Tipo: Arcade de conducción

¡Ha llegado el momento de volver a hacer locuras con el retorno del taxi amarillo! Pero esta vez en las calles de urbes como San Francisco, Nueva York o Las Vegas y con un total de 12 conductores y sus respectivos vehículos. Por tanto prepárate porque deberás "apatrullar" las 3 ciudades recogiendo diferentes clientes y exprimiendo al máximo el mecanismo de tu taxímetro.



Además de los viejos conocidos de la saga, en Crazy Taxi 3 hay cuatro conductores nuevos que se suman a la fiesta sobre ruedas, cada uno con su propia actitud frente al volante y un nuevo juego de ruedas y chasis. Crea tus propios atajos a través de centros comerciales o restaurantes abarrotados de gente, y ejecuta maniobras de conducción imposibles como el Crazy Drift. Una vez dominados todos los secretos del volante, sólo te quedará pasearte por los parajes más populares de cada una de las ciudades intentando amasar el máximo número de propinas. Además del modo Arcade, Crazy Taxi 3 cuenta con 25 minijuegos con los que probar tu pericia con el taxi. Éstos están agrupados en el modo Crazy X, y se pueden realizar algunas de las maniobras más absurdamente divertidas de la historia del taxímetro: desde un partido de Crazy Football hasta el salto de longitud sobre ruedas, pasando por una estrafalaria caza de curiosos clientes.

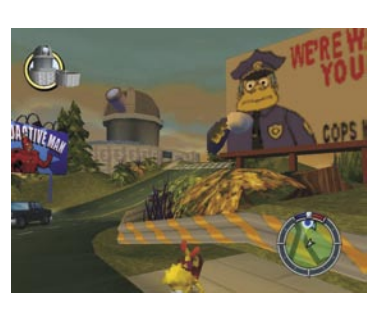


Ya queda menos y tienes que tener tu taxi listo para esta carrerar sin fin. En esta ocasión no tienes excusas para no llenar el asiento de atrás de tu coche de gente y convertirte en el mejor taxista que jamas haya pasado por el volante de tu supercoche.



Más locos que nunca

The Simpsons: Hit and Run



Acción

Precio:	44,95 €
Fabricante:	Radical Entertainment
Web:	www.thesimpsons-hitandrun.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 700 MHz
Memoria RAM:	192 MB
Disco duro:	1,2 GB
T. gráfica:	Aceleración 3D 64 MB
Sistema operativo:	Windows 98/2000/Me/xp

- ↑ Sentido del humor
- ↑ Gran doblaje
- ↑ La reproducción de Springfield
- ↓ Excesivamente fácil

Valoración 8,0

Si tu serie favorita te deja con ganas de más, no puedes perderte la estupenda apuesta que "Radical Entertainment" pone en el mercado. Gráficos de película, sonido excepcional, argumento delirante y un sentido del humor "made in los Springfield" son las señas de identidad de The Simpsons, Hit and Run, una auténtica obra maestra para todos los públicos.

Expediente X en Springfield

Los habitantes de Sringfield están cada vez más inquietos por la repentina aparición de avispas gigantes, misteriosas furgonetas negras y de cámaras de video por toda la ciudad. Nadie sabe de dónde han salido ni quién estará detrás de todo ello. ¿Y qué es toda esa agitación que está provocando la nueva y mejorada Buzz Cola?

Deberás jugar por turnos como Hommer, Bart, Marge, Lisa y Apu a través de los distintos niveles y misiones a la vez que trabajas para desentrañar el extraño misterio que asola Springfield.

Podrás hablar con todos los personajes que pueblan las calles de la ciudad para ir consiguiendo activar pequeñas misiones que al ir resolviéndose permitirán avanzar de nivel.

Lo mejor del juego es, sin duda, el doblaje que resulta perfecto, es exactamente igual que el realizado para la serie de televisión. Si eres un fan de la serie, podrás vivir nuevas aventuras y pasar un rato muy divertido con Bart o con Hommer. Tienes que probarlo.

Trucos o atajos

Hay que tener especial cuidado con el indicador "Hit & Run", ya que, aunque es fácil recolectar monedas y se encuentran por todas partes, el hecho de tener que pagar una multa a la policía si te capturan, puede entorpecer tu avance ya que se necesita cada vez más dinero para desbloquear los distintos vehículos. Por otra parte, será importante tener bien controlado el factor tiempo, ya que este será importante para finalizar con éxito las misiones. Gestionarlo será imprescindible para cumplir tus objetivos ya que en ocasiones tendrás que jugar con el tiempo muy, muy justito.



La conquista de Hispania

Imperivm II

Estrategia

Precio:	19,95 €
Fabricante:	FX Interactive
Web:	www.fxplanet.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 500 MHz
Memoria RAM:	128 MB
Disco duro:	650 MB
T. gráfica:	4 MB
Sistema operativo:	Windows 98/2000/Me/xp

- ↑ Nuevas civilizaciones
- ↑ Campañas muy bien documentadas
- ↑ En castellano
- ↓ Es lento

Valoración 7,2

Se cumple un año ya desde el lanzamiento de Imperivm: La guerra de las Galias. El estupendo título creado por los chicos de Haemimont en el Este de Europa cosechó un importante éxito de ventas a nivel mundial. Y ahora con la segunda parte de este popular juego promete superar la nada despreciable marca de 100.000 unidades vendidas por su hermano mayor. Y la verdad es que si te gustó Imperivm, ahora la conquista de Hispania no te dejará insatisfecho ya que es igualito en diversión pero mejor que antes. Toda una promesa.



En Hispania se decide el destino del mundo

Año 238 a. C. Cartago emprende la conquista de la península Ibérica como primer paso para recuperar la hegemonía perdida en el Mediterráneo. Un plan que ni Roma ni los pueblos íberos están dispuestos a aceptar fácilmente. En Hispania se decide el destino del mundo conocido, un inmenso campo de batalla en el que brillan el genio del imparable Aníbal, el arrojo de Escipión el africano y la valentía de los guerreros iberos. Imperivm II es el fruto de un intenso trabajo de documentación, que incluye material bibliográfico, esculturas, restos arqueológicos y monumentos funerarios etc. Todo es exactamente como era entonces, los uniformes de las tropas por ejemplo, están inspirados en modelos hallados en cerámicas y grabados originales de la época. La historia es la base sobre la que se ha construido el juego. Una auténtica joya para los amantes del género de estrategia histórica (con opción multijugador).





Trucos o atajos

El conocimiento de cada civilización es fundamental a la hora de enfrentarte con otros jugadores en el campo de batalla. No importa si están controlados por humanos o por el ordenador. En este sentido es sorprendente la inteligencia artificial, ten cuidado porque atacará siempre tus pontos más débiles. Es vital hacerse pronto con un fornido ejército que te permita defender tu capital. Ten cuidado ya que si la pierdes se acabará la partida. Por último controla los suministros con detalle y encuentra la mejor combinación de unidades para acabar con tus enemigos. Cada civilización tendrá la suya.



Desata tu odio

Celebrity Deathmatch

Acción

Precio:	29,95 €
Fabricante:	Big Ape Productions
Web:	www.virginplay.es

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 450 MHz
Memoria RAM:	128 MB
Disco duro:	650 MB
T. gráfica:	Aceleración 3D 32 MB
Sistema operativo:	Windows 98/2000/Me/xp

- ↑ Originalidad
- ↓ Lento
- ↓ Mal adaptado para PC
- ↓ Personajes desconocidos en España

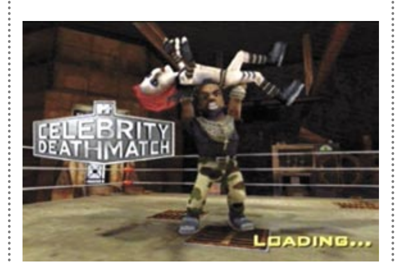
Valoración 4,0

Aprovechando el tirón de la serie televisiva de la MTV, Celebrity Deathmatch, Big Ape Productions lanza el juego con el mismo nombre (y con el mismo argumento) basado en enfrentamientos entre muñecos de plastelina que representan a personajes del mundo del famoseo, concretamente del panorama estadounidense.

Machacando famosos

El éxito del programa de la MTV en Estados Unidos justifica el lanzamiento de este juego, y es comprensible que, a pesar de lo escaso de su desarrollo técnico, haya tenido cierta acogida entre el público norteamericano. Por el contrario, en España, donde casi nadie conoce a los personajes que se ponen a disposición, la cosa no tiene demasiado sentido.

El juego consiste en escoger a tu famoso favorito y subirte a un ring para partirte la crisma contra otro famoso. La lista de posibles candidatos es extensa, podrás escoger entre Carmen Electra, Tommy Lee, Marilyn Manson, Dennis Rodman, Justin Timberlake, Busta Rhymes y muchos, muchos más. Además podrás ir desbloqueando a 15 personajes estrella según vayas avanzando en la partida. El problema es que el desarrollo técnico del juego es muy malo, las técnicas de combate escasas, el sonido cutre y las animaciones torpes y nada actuales. Por lo que no merece la pena dedicarle más de unos minutos ya que al poco comienza a resultar aburrido. Únicamente recomendable para los auténticos forofos del popular programa de la serie de televisión. Más allá de ella no tiene ninguna gracia y sólo te aburrirás a raudales.





El preludio de una gran historia

El Hobbit

Aventura/Acción

Precio:	45,00 €
Fabricante:	Amaze Entertainment
Web:	www.hobbitgames.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 450 MHz
Memoria RAM:	64 MB
Disco duro:	1.5 GB
T. gráfica:	Aceleración 3D 32 MB
Sistema operativo:	Windows 98/2000/Me/Xp

- ↑ Buen argumento
- ↑ Gráficos originales
- ↑ Óptimo doblaje al castellano
- ↓ Un poco corto

Valoración 7,0

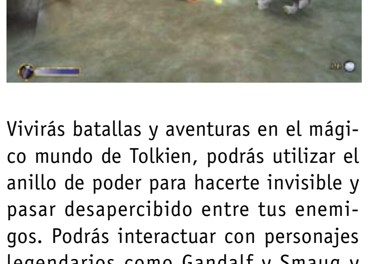
En pleno furor de el Señor de los Anillos, Sierra se ha subido al carro del éxito desarrollando El Hobbit, un juego en el que tendrás que ponerte en los paños de Bilbo Bolsón, un Hobbit aventurero, tío del famoso Frodo Bolsón, que emprenderá un viaje a través de la Tierra Media de Tolkien, acompañado del poderoso mago Gandalf. La aventura más grande de todos los tiempos no hacho sino comenzar. ¿Estás prpeparado?

El anillo único

Hace muchos años, la Montaña Solitaria tembló bajo el poder de la bestia Smaug, el último de los dragones, y el reino de los enanos fue destruido por el fuego y la rabia. Cuando los enanos decidieron reclamar su tesoro robado, yo, Gandalf el mago, les envié al héroe más improbable: Bilbo Baggins, de la Comarca. Nunca imaginé cómo esta elección determinaría el destino de la Tierra Media...y es que Bilbo encontró el anillo único de camino a la Montaña Solitaria. Para todos aquellos que no conozcan el libro, decir que este fue el comienzo del drama del anillo que después ocupó cientos de páginas en elmítico Señor de los Anillos.







Vivirás batallas y aventuras en el mágico mundo de Tolkien, podrás utilizar el anillo de poder para hacerte invisible y pasar desapercibido entre tus enemigos. Podrás interactuar con personajes legendarios como Gandalf y Smaug y enfrentarte a legiones de trasgos, orcos y otros seres, consiguiendo nuevas habilidades y armas para resolver complicados puzzles, en un juego que probablemente no pasará desapercibido.

Lanzamientos

Painkiller

A la venta: Marzo 2004
Compañía: People Can Fly
Tipo: Acción

Ya queda menos para que descubras nuevas sensaciones en un mundo sobrenatural, plagado de monstruos. De la mano de People Can Fly llega un nuevo shooter brutal al más puero estilo Doom o Quake.

La historia te pondrá en la piel de Daniel Garner, un hombre normal que tras sufrir un accidente de tráfico se convierte en un purificador de almas. Atrapado en su oscuro purgatorio gótico, tendrá que hacer frente a miles de tropas demoníacas que intentarán acabar con él.



En tu especial purgatorio podrás disfrutar de un motor gráfico excelente junto con una arquitectura en los edificios inspirada, entre otras, en la famosa catedral de Notre Dame.

Far Cry

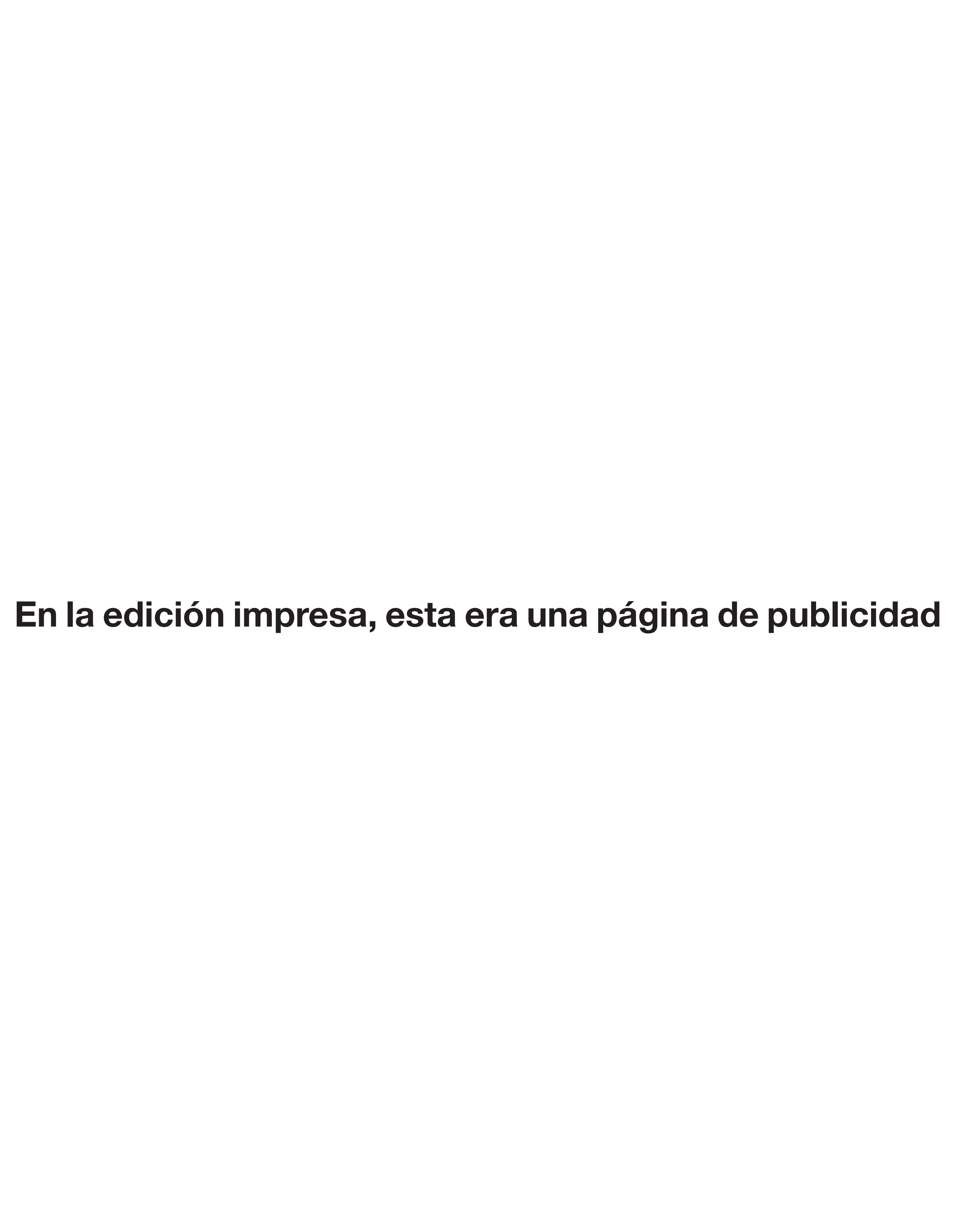
A la venta: finales de Marzo
Compañía: Ubi Soft
Tipo: Acción

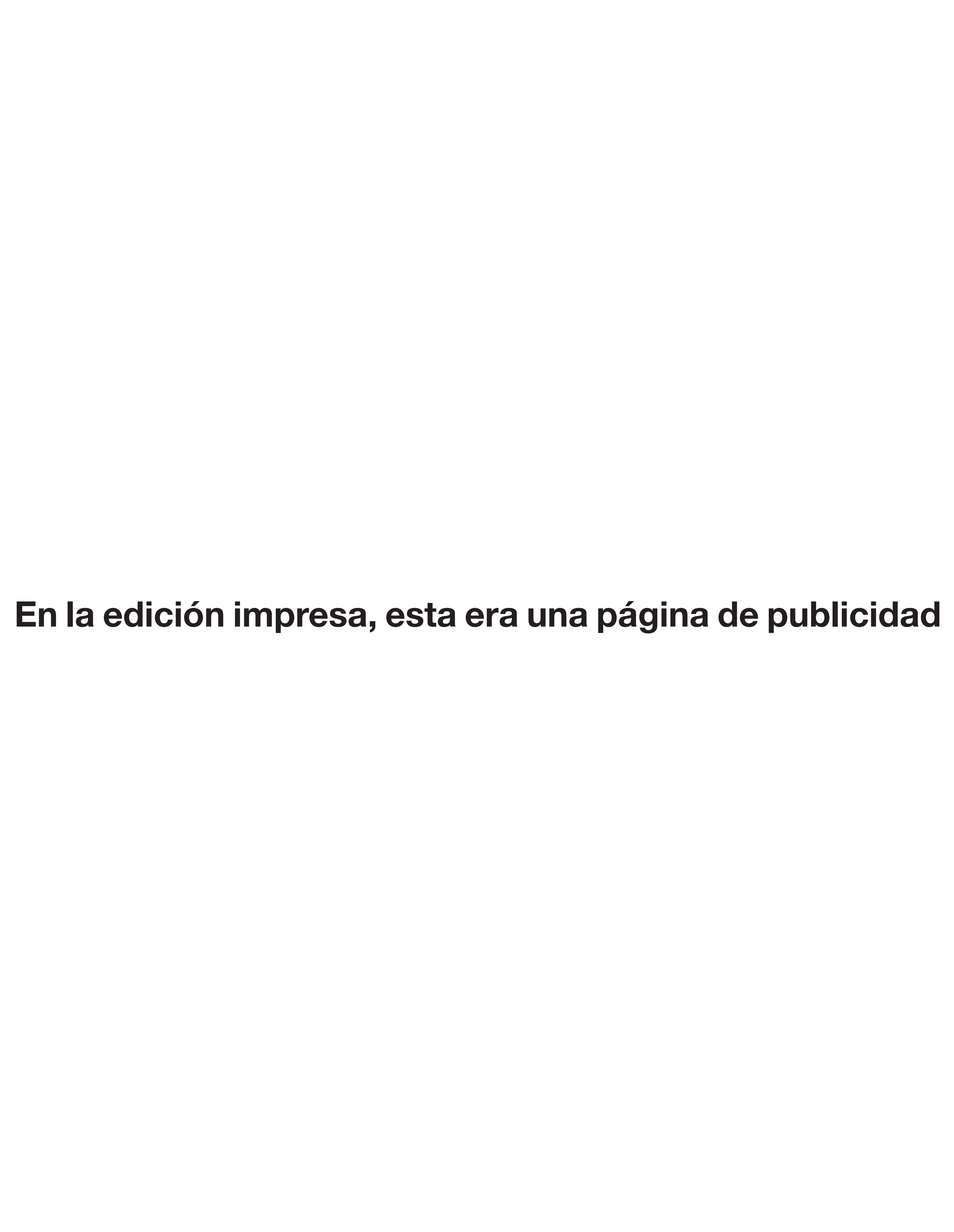
Vas a viajar a una isla paradisíaca que esconde un oscuro mal. Far Cry te arrastrará a un nuevo estilo de juego. El mercenario Jack Carver, una horda de mercenarios y criaturas infernales de todo tipo van a ser tus amigos en este juego de acción de gran excelencia técnica. El modo multijugador emplea algunas de las mejores características del modo de un solo jugador, como la experiencia de juego a larga distancia, conducción de vehículos o los notables entornos tropicales. Además incluye otras características como que los francotiradores incorporan un reflejo para poder ser localizados por el resto de jugadores.

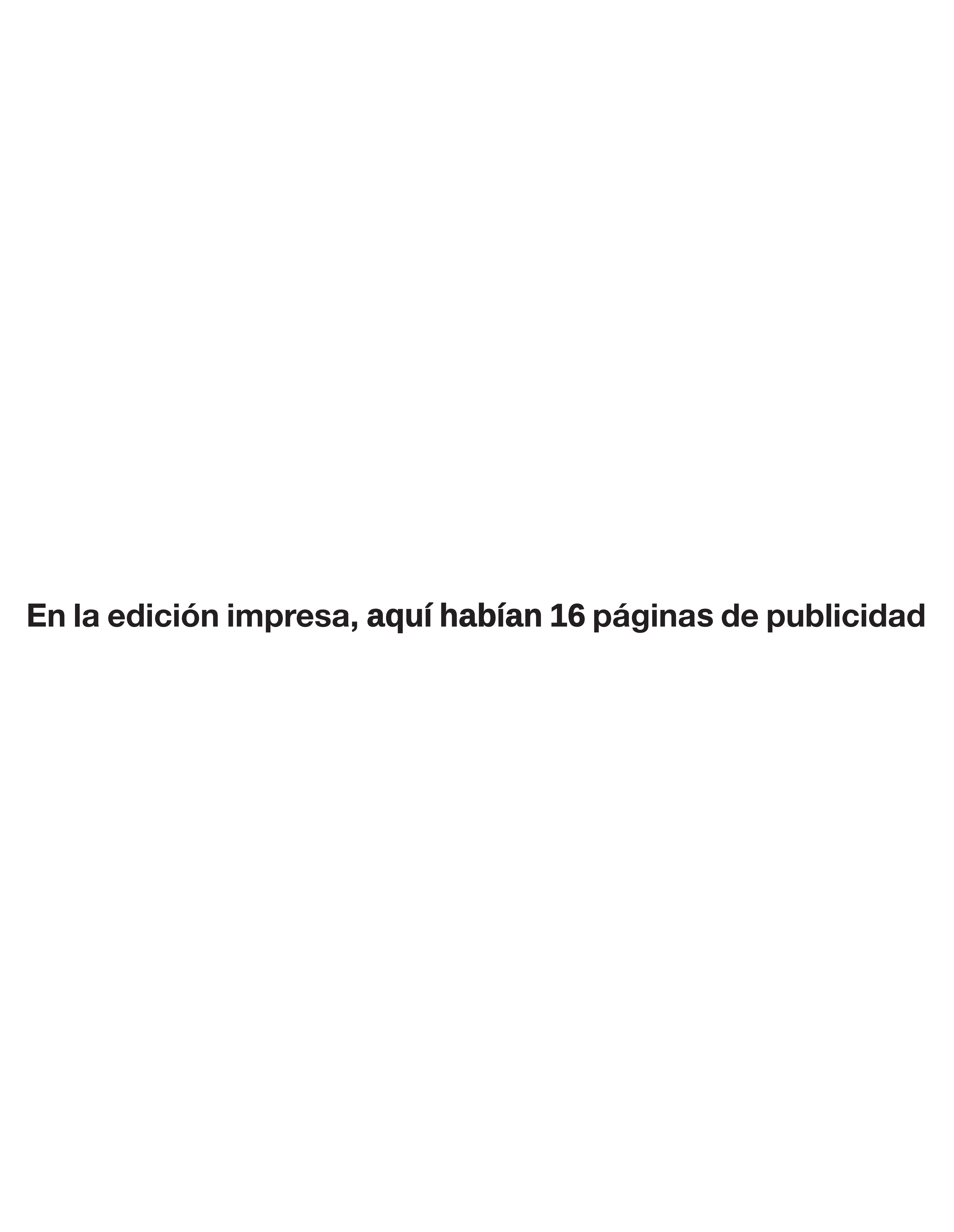
Virtual Skipper 3

A la venta: finales de Marzo
Compañía: Ubi Soft
Tipo: Simulador deportivo

Por tercera vez Virtual Skipper te traslada al apasionante mundo de las regatas en tiempo real en 3D.)frece una interactividad total como por ejemplo información en tiempo real de los datos de la carrera, en los instrumentos de navegación, control total sobre tres cámaras. chat durante la regata, información de riesgos inmediatos, elección de la vela en función de los diversos parámetros, fuerza del viento y condición de la mar. Un juego para los lobos de mar...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, aquí habían 16 páginas de publicidad

Anunciantes

Empresa	Página	Empresa	Página
APPLE	2	KINYO	193
AHTEC	234/235	LEGEND QDI	179
AMEN	35	LYCOS	17
ANAYA MULTIMEDIA	124	MCAFEE	51
AOPEN	228	MEGACHIP	238
ARRAKIS	19	MICROSOFT	91
ARSYS.ES	39	NGS	15
AVERMEDIA	57	OKI	11
BENQ	21	ONDATA	237
C-SYSTEM	69/71	OPTIZE	81
CREATIVE LABS	37	PANDA SOFTWARE	155/157
CURSOS AUDIOVISUALES VNQ	237	PC TODAY 86	224
DATA BECKER	89	PINNACLE SYSTEMS	41
DEIMA COMPUTER	236	POWER MIND	243
DJ PRODUCCIONES	233	SERTEC	226
ECOTRADE	73/75	SERVICIOS INFORMATICOS 2010	229
ELITEGROUP	230/231	SMO SISTEMAS	232/233
EMTEC	105	SONY	5
ENERGY SYSTEMS	27	SUPRATECH	244
FX INTERACTIVE	45/47	TIENDA PC	227
GRUPO SP	23	VARTEX	240
INKA SISTEMAS	241	WOXTER	239
INSTITUTO CIBERNOS	79	YA.COM	13

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@hobbypress.es
Cartas a la redacción y consultorio técnico	cartas.pci@hobbypress.es
Hardware	hardware.pci@hobbypress.es
Software	software.pci@hobbypress.es
Internet	internet.pci@hobbypress.es
Práctico	practico.pci@hobbypress.es
Juegos	juegos.pci@hobbypress.es

Staff

Director Tito Klein
Redactor Jefe Pío Sierra
Director de Arte Pascal J. Marín
Jefa de Redacción Mila Lavín
Redacción Marcos Jiménez, Isabel Herrera, Carlos Gombau
Jefe de Maquetación José Antonio Cantúa
Maquetación Carmen Santamaría, Constantino Fernández, Irene Gómez

PCI LAB
Jefe de Laboratorio Sebastian Kampmeier
Ayudante de Laboratorio Luis Valdés

Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Tomás González, Pablo Blasberg, Carlos Moreno, Roberto Camazón, Francisco Álvarez, Sebastiano Colorio, Rubén Orta, Raúl Pérez, Ricardo Enríquez, José de Miguel, Carl Hofferber, Jesús González, A. Miguel García, Andrés Domínguez, Andrea Arizmendi

cartas.pci@hobbypress.es

Edita HOBBY PRESS, S.A.
Directora General Mamen Perera
Director de Publicaciones de Informática Tito Klein
Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director de Producción Julio Iglesias
Jefe de Distribución Virgina Cabezón

Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampériz
Publicidad Pilar García (Jefe de publicidad), Sergio Calvo
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (yolanda@axelsp.com)
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Sistemas Javier del Val
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción y Publicidad C/ Los Vascos, 17. 28040 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
Suscripciones Tel. 806 015 555
(Coste llamada 0,09 euros establecimiento + 0,31 euros/min.)
Fax: 902 540 111 / suscripcion@hobbypress.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
C/ General Perón, 27-7º. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30
Argentina: EDILOGO. Avda. Sudamérica 1532
1290 Buenos Aires. Tel: 302 85 22
Chile: Iberoamericana de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte 6035
Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel: 774 82 87
México: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga 220, Colonia Anahuac
Delegación Miguel Hidalgo. 03400 México D.F. Tel: 531 10 91
Venezuela: Disconti, S.A. Edificio Bloque de Armas
Final Avda. San Martín
Caracas 1010. Tel: 406 41 11
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de


Solicitado el control de la OJD

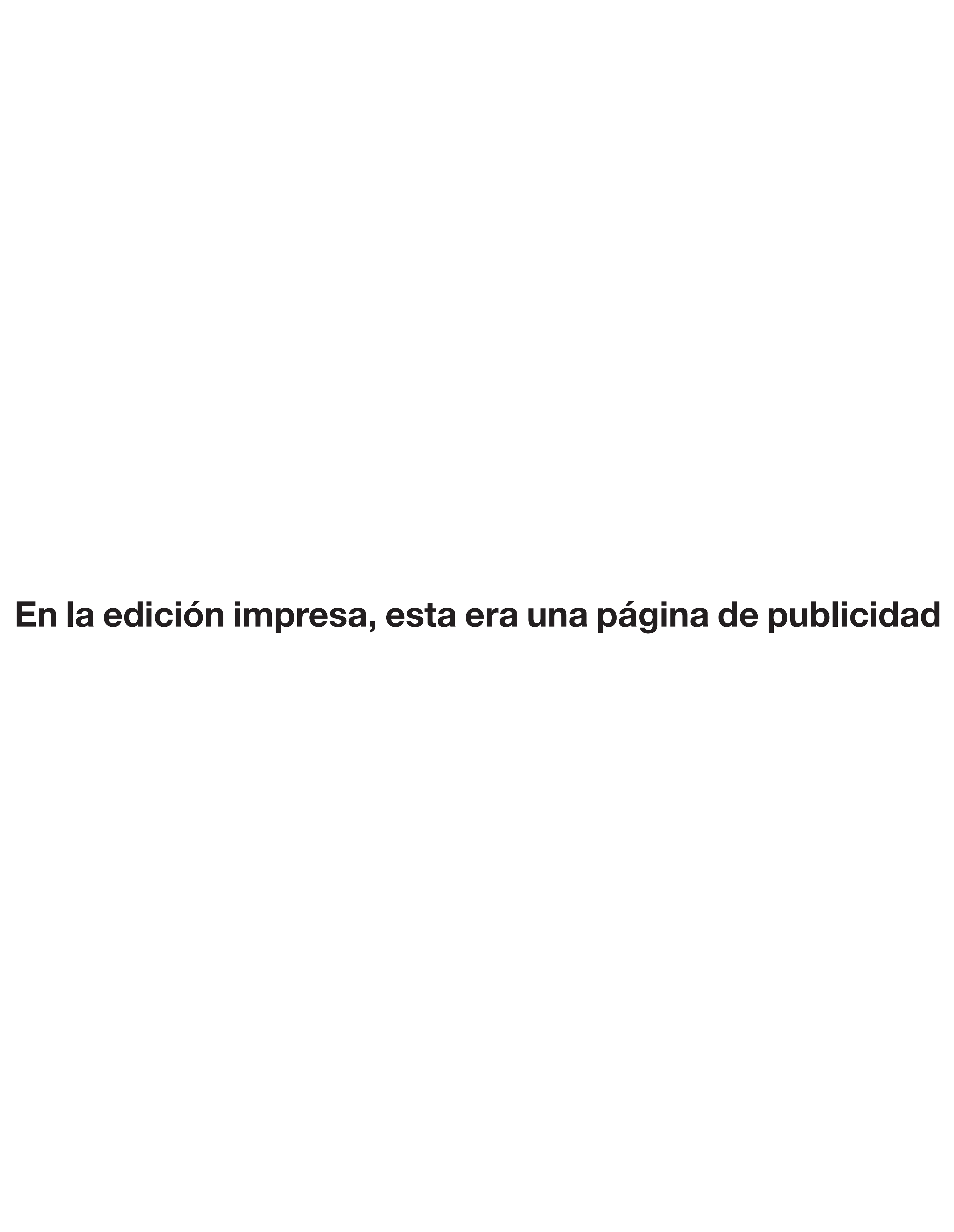
Depósito legal: M-02183-2003

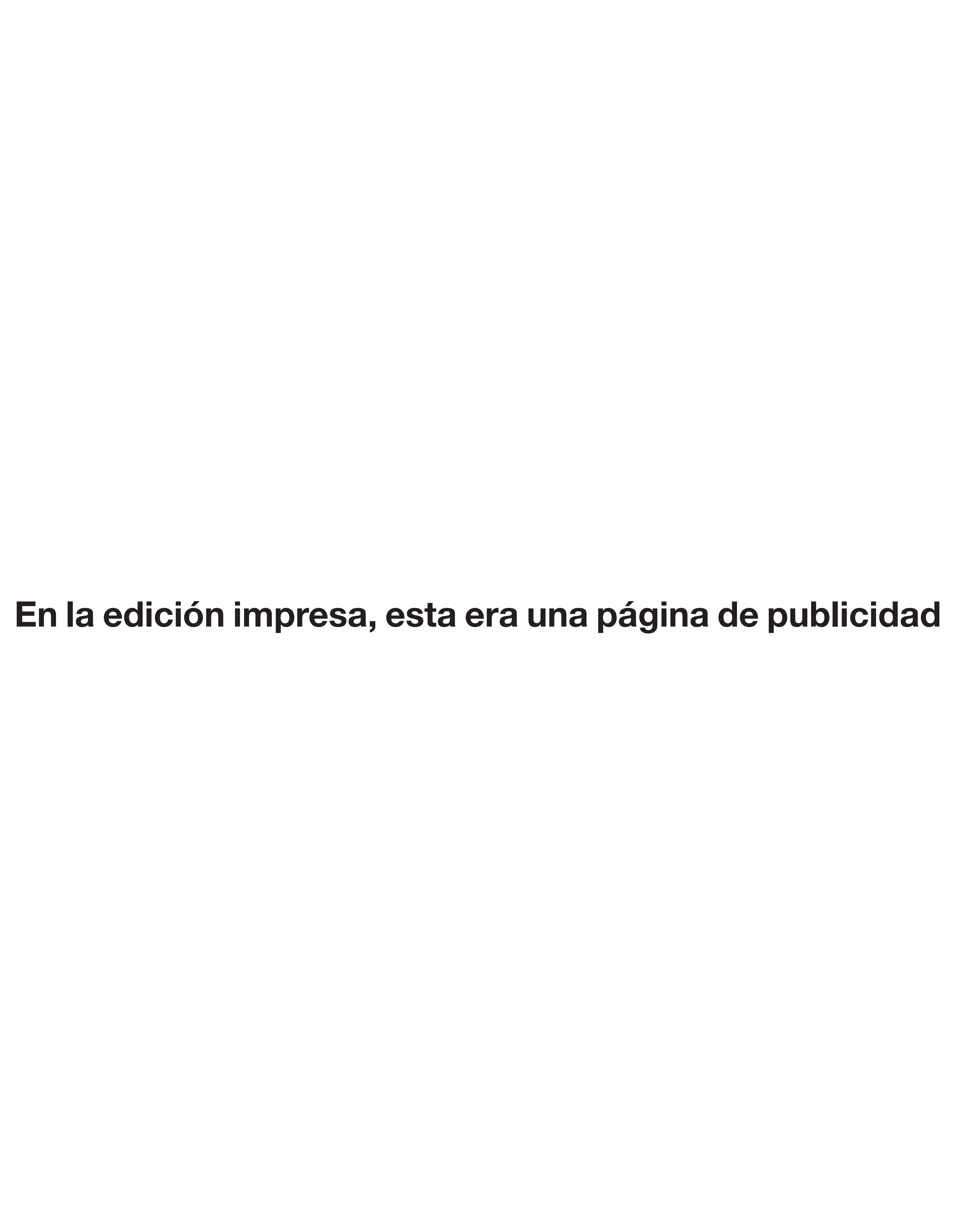
HOBBY PRESS es una empresa de AXEL SPRINGER AG



Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
05/2004




En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad